



INVENTERRA

Voorafgaand bodemonderzoek

Dijkgraaf de Leeuwweg 26
Alphen

25-2025-R01AvH

The background image shows a close-up of a hand wearing a white nitrile glove. The hand is holding a clear glass test tube. Inside the test tube, there is a small amount of dark, moist soil. A small green plant with two leaves and a red stem is growing out of the soil. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting an outdoor setting.

TOT IN DE
BODEM
UITGEZOCHT



COLOFON

Opdrachtgever	Firma Cornelissen-Haan Dijkgraaf de Leeuwweg 26 6626 BH Alphen (Gld)
Contactbedrijf	Buro SRO Sweerts de Landasstraat 50 6814 DG Arnhem
Locatie	Dijkgraaf de Leeuwweg 26 te Alphen
Type onderzoek	Voorafgaand bodemonderzoek
Rapportnummer	25-2025-R01AvH
Datum rapport	24 maart 2025
Auteur	Dhr. A.J. van Houwelingen Projectleider Bodem
Kwaliteitscontrole	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem

Inventerra

Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725	2
2.1 Algemeen	2
2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek	2
2.3 Hypothese	4
3. OPZET, UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740	5
3.1 Onderzoeksopzet	5
3.2 Uitvoering veldwerk	5
3.3 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek	6
4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	9

BIJLAGEN

1.	Weergave onderzoekslocatie
1.1	Omgevingskaart en kadastrale gegevens
1.2	Situatietekening(en)
1.3	Foto's
2.	Boorprofielen
3.	Analysecertificaten
4.	Toetsingswaarden
5.	Resultaten vooronderzoek
6.	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



1. INLEIDING

In opdracht van Firma Cornelissen-Haen heeft Inventerra op de locatie aan de Dijkgraaf de Leeuwweg 26 te Alphen een voorafgaand bodemonderzoek uitgevoerd, zoals bedoeld in paragraaf 5.2.2 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

De aanleiding voor het voorafgaand bodemonderzoek is de voorgenomen wijziging van de bestemming van bedrijfswoning naar burgerwoning. Het doel van het voorafgaand onderzoek is vaststellen of sprake is van overschrijding van de in het omgevingsplan vastgestelde toelaatbare bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de geplande nieuwbouw.

Het voorafgaand bodemonderzoek kent een trapsgewijze benadering, waarbij een volgend onderzoek alleen nodig is als de noodzaak daartoe blijkt uit een eerder onderzoek. Het voorafgaand bodemonderzoek bestaat minimaal uit het vooronderzoek bodem, zo nodig gevolgd door een verkennend bodemonderzoek en/of een nader bodemonderzoek.

Op het in dit rapport beschreven voorafgaand bodemonderzoek zijn de volgende normen van toepassing:

- ☒ NEN 5725 – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek.
- ☒ NEN 5740 – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek.
- ☐ NEN 5707 – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.
- ☐ NEN 5897 – Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat.
- ☐ NTA 5755 – Strategie voor het uitvoeren van nader bodemonderzoek.

Kwaliteit

Inventerra is door Normec Certification gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6005 (certificaatnummer EC-SIK-60009) en is tevens door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001.

De genoemde beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor het gehele proces van veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever. De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Op dit bodemonderzoek zijn de volgende protocollen, behorende bij de BRL SIKB 2000, van toepassing:

- ☒ 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
- ☒ 2002 – Het nemen van watermonsters.
- ☐ 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in het Besluit bodemkwaliteit.



2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725

2.1 Algemeen

Om inzicht te krijgen over de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek. De aanleiding voor het navolgend beschreven vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725).

Ten behoeve hiervan dient in ieder geval informatie te worden verzameld over:

- Bodemopbouw en geohydrologie, inclusief informatie over de verwachte aan- of afwezigheid van antropogene lagen in de bodem;
- Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart, reeds uitgevoerde bodemonderzoeken en of mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, asbest, activiteiten en/of ongewone voorvallen, op basis van het voormalige en huidige gebruik.

Voor het verzamelen van de benodigde informatie kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

- Informatie/interview(s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archieven gemeente, omgevingsdienst en/of provincie
- Online-bronnen zoals bodemloket.nl en topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Verder dient een terreinverkenning te worden uitgevoerd. Deze kan eventueel meteen voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk worden uitgevoerd.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek

In de navolgende tabel is de tijdens het vooronderzoek verzamelde relevante informatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	Dijkgraaf de Leeuwweg 26 te Alphen (Gld)
Kadaster	Gemeente Appelteren, sectie H, perceelnr. 745 (ged.)
XY-coördinaten	X: 161.510 Y: 427.390
Begrenzing onderzoekslocatie	De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ca. 1.850 m ² .
Huidig gebruik	Bedrijfswoning met tuin
Toekomstig gebruik	Wonen met tuin
Omgeving	Noordwest: Dijkgraaf de Leeuwweg Noordoost en zuidoost: grasland Zuidwest: stalling voor boten, caravan etc.



Vervolg tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Overige informatie vooronderzoek	
Terreinverkenning	- De locatie betreft een woning met tuin en paardenweide. Ook is er een asfaltpad aanwezig en een betonpad. - Bij de terreininspectie is aandacht besteed aan het voorkomen van verdachte punten, zoals brandplaatsen, terreinophogingen of verzakkingen en aanwezigheid van puin op de bodem. Voornoemde aspecten zijn niet waargenomen. Ook is gelet op de aanwezigheid van invasieve exoten zoals de 'Japanse Duizendknoop'. Deze zijn op de onderzoekslocatie niet waargenomen.
Kaartmateriaal	- BAG-viewer: De woning dateert uit 1978. - Topotijdreis: De locatie was tot 1956 in gebruik als weiland/akkerland. Vanaf 1957 tot 1985 was ter plaatse van de locatie een boomgaard aangegeven. Daarna is de woning zichtbaar. Dit wijkt af van de informatie van BAG-viewer. Er zijn geen kassen of sloten aanwezig geweest binnen de onderzoekslocatie. - Grondwaterbeschermingsgebied: De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied (provinciale kaarten Gelderland)
Gemeente West Maas en Waal	In artikel 22.30 van het Omgevingsplan van de gemeente West Maas en Waal is de toelaatbare kwaliteit van de bodem vastgelegd, zijnde de interventiewaarde bodemkwaliteit, bedoeld in bijlage IIA van het Besluit activiteiten leefomgeving. Er is sprake van overschrijding van de toelaatbare kwaliteit bodem als voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie in meer dan 25 m ³ bodemvolume hoger is dan de interventiewaarde bodemkwaliteit. Voor asbest geldt geen volumecriterium.
Provincie Gelderland	- Bodeminformatie onderzoekslocatie: Op de locatie was volgens de omgevingsrapportage tot 1993 een ondergrondse HBO-tank geregistreerd. - Bodeminformatie aangrenzende percelen: Geen informatie.
Omgevingsdienst Rivierenland	De locatie is gelegen in een voormalig boomgaardengebied en is derhalve verdacht voor OCB. Daarnaast wordt evenals bij de informatie van de provincie melding gemaakt van een voormalige ondergrondse HBO-tank.
Informatie eigenaar / opdrachtgever	Volgens de opdrachtgever is er op de locatie nooit een ondergrondse tank aanwezig geweest. Wel is er op het naastgelegen terrein (westzijde) een afgezande ondergrondse tank aanwezig. Onder het asfaltpad ligt voor zover bekend geen funderingslaag. Het golfplaten dak van het schuurtje is niet asbesthoudend. Op het westelijk aangrenzende terrein is door Inventerra reeds een verkennend bodemonderzoek en verkennend en nader asbestbodemonderzoek uitgevoerd (rapport 23-2151-R02JV, d.d. 5 september 2023). Uit dit onderzoek blijkt dat in de grond plaatselijk lichte verontreinigingen met diverse stoffen zijn aangetoond. De boven- en ondergrond ter plaatse van de afgezande HBO-tank was licht verontreinigd met minerale olie. Het grondwater was niet verontreinigd. Bij het uitgevoerde verkennend asbestonderzoek is in één mengmonster een asbestgehalte gemeten boven 50 mg/kgds waardoor nader onderzoek nodig was. Bij het nader onderzoek is zowel visueel als analytisch geen asbest meer aangetoond. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende rapportage.
Bodemkwaliteitskaart	Voor de locatie geldt dat zowel de bovengrond als ondergrond in ontgravingsklasse Landbouw/Natuur valt.
Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	Holocene deklaag: tot ca. 5 mv Watervoerend pakket, bestaande uit zandige afzettingen van de Formaties van Kreftenheye, Peize en Waalre: dikte circa 15 meter Stromingsrichting van het freatisch grondwater: beïnvloed door lokale factoren Stromingsrichting grondwater in eerste watervoerend pakket: westelijk

In bijlage 1 zijn de kadastrale informatie, de situatietekening(en) en foto's, gemaakt tijdens de terreininspectie bijgevoegd. In bijlage 5 zijn relevante gegevens van het vooronderzoek opgenomen.



2.3 Hypothese

Ten behoeve van het opstellen van de onderzoekshypothese(s) dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?

De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Is sprake van bodemvreemde lagen en waar bevinden deze zich?

Er is op grond van het vooronderzoek geen aanleiding om te verwachten dat sprake is van bodemvreemde lagen.

Is de bodem asbestverdacht?

Omdat op grond van het vooronderzoek geen bodemvreemde lagen worden verwacht, is de bodem vooralsnog onverdacht voor asbest.

Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij te onderscheiden?

Voor de locatie geldt dat zowel de bovengrond als ondergrond in ontgravingsklasse Landbouw/Natuur valt.

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?

Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed.

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

Er is op de locatie nog geen bodemonderzoek uitgevoerd; daarom is de uitvoering van bodemonderzoek nodig.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?

De toplaag van de locatie is wegens de ligging in voormalig boomgaardengebied verdacht voor OCB.

Wordt op de locatie of een deel daarvan een overschrijding van de toelaatbare bodemkwaliteit vermoed?

Op grond van de verzamelde informatie wordt vooralsnog niet verwacht dat sprake is van een bodemverontreiniging met een overschrijding van de toelaatbare bodemkwaliteit op de locatie.

Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?

Voor wat betreft de algemene bodemkwaliteit wordt ervan uitgegaan dat sprake is van een diffuse bodembelasting met OCB, waarvoor de onderzoeksstrategie voor een 'diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL, NEN 5740) van toepassing is. Voor overige stoffen is de locatie vooralsnog onverdacht voor verontreiniging en wordt onderzocht conform de onderzoeksstrategie 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL, NEN 5740).



3. OPZET, UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740

3.1 Onderzoeksopzet

Op basis van de in het vorige hoofdstuk geformuleerde hypothese(s) en onderzoeksstrategie(ën) is de minimaal benodigde onderzoeksinspanning bepaald. In onderstaande tabel is aangegeven welke werkzaamheden en analyses volgens de NEN 5740 worden verricht.

Tabel 2 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Strategie	Veldwerk		Analyses		
		boringen	peilbuizen	bg/vd	og	gw
opp. 1.850 m ²	VED-HE-NL/	10x 0,5 m-vd	1x	3x OCB	1x NENG	1x NENW
	ONV-NL	2x 2,0 m-mv		2x NENG		

Verklaring tabel:

m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond vd: verdachte laag og: ondergrond gw: grondwater

(1) : aanvullende bemonstering van (oorspronkelijke) bovengrond, bodemlaag tot 0,3 m-mv

OCB : Organochloorbestrijdingsmiddelen en organische stof

NENG : standaardpakket grond (droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte, 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie)

NENW : standaardpakket grondwater (9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene, naftaleen en styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOC, 11 stuks), minerale olie)

Omdat onder het asfalt geen afwijkende bodemlagen worden verwacht en het asfalt pad gehandhaafd blijft is er niet door het asfalt geboord. Derhalve kan geen uitspraak worden gedaan over de bodemkwaliteit onder het asfalt. We gaan ervan uit dat de bodemkwaliteit onder het asfalt niet (noemenswaardig) zal afwijken van de bodemkwaliteit rondom.

3.2 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2002. De uitvoerend veldmedewerker, dhr. P. van Achterberg, heeft voor de genoemde protocollen een erkenning bodemkwaliteit.

Op 24 februari 2025 zijn in totaal 13 boringen (boringen 101 t/m 113) geplaatst, in diepte variërend van 1,0 – 2,8 m-mv. Boring 113 is afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. De situering van de boringen en de peilbuis en enkele overzichtsfoto's zijn weergegeven in bijlage 1.2 en 1.3.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen.

De bodem op de locatie bestaat uit klei tot de maximale boordiepte, met plaatselijk een zandige toplaag. Het grondwater bevond zich tijdens het veldwerk op een diepte van 1,3 m-mv. In de navolgende tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden tijdens het plaatsen van de boringen weergegeven.



Tabel 3 Visuele waarnemingen tijdens plaatsing boringen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
102	1,00	0,00 - 0,30 0,30 - 0,60	Klei Klei	sporen koolas zwak koolashoudend, zwak baksteenhoudend
103	1,00	0,00 - 0,30 0,30 - 0,60	Klei Klei	sporen koolas zwak koolashoudend, zwak baksteenhoudend
105	1,00	0,30 - 0,60	Klei	zwak koolashoudend, zwak baksteenhoudend
106	1,00	0,00 - 0,30 0,30 - 0,60	Klei Klei	sporen koolas, zwak baksteenhoudend zwak koolashoudend, zwak baksteenhoudend
107	1,00	0,00 - 0,30	Klei	sporen koolas, zwak baksteenhoudend
108	1,20	0,30 - 0,70	Klei	matig koolashoudend, zwak baksteenhoudend

In en op de bodem is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen; onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat op basis van voorkennis en/of een visuele beoordeling een hoeveelheid asbest zou kunnen bevatten. Conform bijlage A.4 van de NEN 5725 is puin van bakstenen niet asbestverdacht.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis 113 is op 6 maart 2025 bemonsterd. De resultaten van de veldmetingen en eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 4 Resultaten veldmetingen en waarnemingen tijdens monsternamen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU) ⁽¹⁾	Bijzonderheden
113	1,80 - 2,80	1,40	7,4	683	5,9	-

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen

⁽¹⁾: Bij een NTU >10 dient het grondwater als troebel te worden beschouwd

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.

3.3 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek

In navolgende tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grondmonsters en de uitgevoerde analyses. Vanwege het aantreffen van bodemvreemde materialen is de analysestrategie voor de algemene bodemkwaliteit ook voor overige stoffen opgeschaald naar diffuus verdacht (VED-HE-NL). Tevens is een extra mengmonster geanalyseerd op het standaardpakket voor grond (NENG), vanwege de wisselende bodemsamenstelling.

Tabel 5 Overzicht grondmonsters en analyses

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting
MM1	101 (0,00 - 0,30) 111 (0,00 - 0,30) 112 (0,00 - 0,30)	OCB	Kleiige toplaag langs het asfaltpad
MM2	109 (0,00 - 0,30) 110 (0,20 - 0,50) 113 (0,00 - 0,30)	OCB	Kleiige toplaag zuidzijde woning
MM3	102 (0,00 - 0,30) 103 (0,00 - 0,30) 106 (0,00 - 0,30) 107 (0,00 - 0,30)	NENG+OCB	Kleiige toplaag met koolas en baksteen noordzijde woning
MM4	104 (0,08 - 0,50) 108 (0,08 - 0,30) 110 (0,00 - 0,20)	NENG	Zandige toplaag



Vervolg tabel 5 Overzicht grondmonsters en analyses

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting
MM5	102 (0,30 - 0,60)	NENG	Kleiige tussenlaag met bijmengingen van koolas en baksteen
	105 (0,30 - 0,60)		
	106 (0,30 - 0,60)		
	108 (0,30 - 0,60)		
MM6	101 (0,00 - 0,30)	NENG	Kleiige bovengrond zonder bijmengingen
	109 (0,00 - 0,30)		
	111 (0,00 - 0,30)		
	113 (0,00 - 0,30)		
MM7	102 (0,60 - 1,00)	NENG	Kleiige ondergrond zonder bijmengingen
	106 (0,60 - 1,00)		
	108 (0,70 - 1,20)		
	109 (0,60 - 1,00)		
	113 (0,60 - 1,00)		

Verklaring tabel:

OCB : organochloorbestrijdingsmiddelen en organische stof

NENG : standaardpakket grond (9 zware metalen, PAK, PCB en minerale olie), organische stof en lutum

Sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet, wordt voor toetsing van de grond gebruik gemaakt van de toetsingsmodule T.130. In navolgende tabel is daarnaast tevens de indicatieve toetsing T.101 voor hergebruik van de grond weergegeven. De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is de uitgebreide toetsing bijgevoegd.

Tabel 6 Overschrijdingstabel grondmonsters

Analyse-monster	Traject (m-mv)	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	SV (T.101)	>IW (T.130)
MM1	0,00 - 0,30	-	Som 21 OCB, DDE (som)	-	-	-
MM2	0,00 - 0,50	-	DDE (som)	-	-	-
MM3	0,00 - 0,30	Kobalt, Zink, Cadmium, Lood, DDE (som)	PAK, alfa-Endosulfan	-	-	-
MM4	0,00 - 0,50	-	-	-	-	-
MM5	0,30 - 0,60	Zink, Cadmium, Lood	-	-	-	-
MM6	0,00 - 0,30	Cadmium	Zink	-	-	-
MM7	0,60 - 1,20	-	-	-	-	-

Verklaring tabel:

WO : Klasse Wonen

IND : Klasse Industrie

MV : Klasse Matig verontreinigd

SV : Klasse Sterk verontreinigd

IW : Groter dan Interventiewaarde bodemkwaliteit

Tabel 7 Indicatieve toetsing voor hergebruik grond

Analysemonster	Traject (m-mv)	Becoördeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)
MM1	0,00 - 0,30	Klasse industrie
MM2	0,00 - 0,50	Klasse industrie
MM3	0,00 - 0,30	Klasse industrie
MM4	0,00 - 0,50	Klasse landbouw/natuur
MM5	0,30 - 0,60	Klasse wonen
MM6	0,00 - 0,30	Klasse industrie
MM7	0,60 - 1,20	Klasse landbouw/natuur



Om vast te kunnen stellen of de analyseresultaten eventueel aanleiding geven voor aanvullend/nader bodemonderzoek, wordt ervoor gekozen om de analyseresultaten ook te toetsen aan het toetsingskader zoals dat onder de Wet bodembescherming van toepassing was (T12 BoToVa), omdat de voormalige Tussenwaarde door veel bevoegde gezagen nog als norm wordt gehanteerd, waarboven nader onderzoek dient te worden uitgevoerd. In navolgende tabel is een overzicht opgenomen van de toetsing van de analyseresultaten van de geanalyseerde grondmonsters volgens deze toetsing waarbij alleen de parameters zijn vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de toetsingswaarden. In bijlage 4 is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 8 Overschrijdingstabel grondmonsters volgens BoToVa T12 "oude regelgeving"

Grond	Traject (m-mv)	> AW ⁽¹⁾	> T ⁽¹⁾	> I ^(1,2)
MM1	0,00 - 0,30	Som 21 OCB (DDE (som) (0,11)	-	-
MM2	0,00 - 0,50	DDE (som) (0,02)	-	-
MM3	0,00 - 0,30	Kobalt (-) Zink (0,08) Cadmium (0,01) Lood (0,01) PAK (0,2) DDE (som) (0,01) alfa-Endosulfan (-)	-	-
MM4	0,00 - 0,50	-	-	-
MM5	0,30 - 0,60	Zink (0,01) Cadmium (-) Lood (0,02)	-	-
MM6	0,00 - 0,30	Zink (0,12) Cadmium (-)	-	-
MM7	0,60 - 1,20	-	-	-

Verklaring tabel:

> AW : overschrijding waarde landbouw/natuur (voorheen achtergrondwaarde)

> T : overschrijding tussenwaarde (zijnde gemiddelde van waarde landbouw/natuur en interventiewaarde bodemkwaliteit)

> I : overschrijding interventiewaarde bodemkwaliteit, bedoeld in bijlage IIA bij het Besluit activiteiten leefomgeving

- : geen overschrijding

(getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)

(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01

⁽¹⁾ : toetsingskader grond onder Wet bodembescherming (tot 1-1-2024)

⁽²⁾ : toetsingskader grond onder Omgevingswet (vanaf 1-1-2024)

Voor toetsing van het grondwater wordt getoetst aan de Signaleringsparameter grondwater.

In navolgende tabel is een overzicht opgenomen van het geanalyseerde grondwatermonster en de uitgevoerde analyses. De tabel bevat tevens de interpretatie van de toetsing van de analyseresultaten van de geanalyseerde grondwatermonsters waarbij alleen de parameters zijn vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de toetsingswaarden. De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 9 Overzicht grondwatermonsters en analyseresultaten

Grondwater-monster	Filterstelling (m-mv)	Analyse	Toelichting	> SP ⁽³⁾	T.1001 Grondwater Landelijk
113-1-1	1,80 - 2,80	NENW	-	-	Voldoet aan Signaleringsparameters

Verklaring tabel:

NENW : 9 zware metalen, vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie

> SP : overschrijding signaleringsparameter grondwater, bedoeld in bijlage Vd van het Besluit kwaliteit leefomgeving

- : geen overschrijding

(getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)

(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01

⁽³⁾ : toetsingskader grondwater onder Omgevingswet (vanaf 1-1-2024)



4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Firma Cornelissen-Haas heeft Inventerra op de locatie aan de Dijkgraaf de Leeuwweg 26 te Alphen een voorafgaand bodemonderzoek uitgevoerd, zoals bedoeld in paragraaf 5.2.2 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

De aanleiding voor het voorafgaand bodemonderzoek is de voorgenomen wijziging van de bestemming van bedrijfswoning naar burgerwoning. Het doel van het voorafgaand onderzoek is vaststellen of sprake is van overschrijding van de in het omgevingsplan vastgestelde toelaatbare bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de geplande nieuwbouw.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk verdacht voor een diffuse bodemverontreiniging met in eerste instantie OCB in de grond van de veldwaarnemingen tevens voor overige stoffen.

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- In de toplaag zijn licht verhoogde gehalten aan OCB aangetoond (klasse Industrie).
- In de klei met bodemvreemde materialen zijn licht verhoogde gehalten met zware metalen en PAK aangetoond, klasse Industrie en Wonen.
- De zintuiglijk onverdachte zandige bovengrond en kleiige ondergrond op de locatie zijn niet verontreinigd.
- In het grondwater op de onderzoekslocatie (peilbuis 113) wordt voor geen van de onderzochte stoffen de signaleringsparameter grondwater overschreden.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is de hypothese 'verdacht voor verontreiniging' bevestigd, vanwege de aangetoonde licht verhoogde gehalten in de grond.

De aangetoonde gehalten in de grond zijn zodanig licht verhoogd dat de in het Omgevingsplan vastgelegde toelaatbare kwaliteit van de bodem niet wordt overschreden. Ook wordt de voormalige tussenwaarde niet overschreden, die door bevoegde gezagen veelal wordt gehanteerd als waarde waarboven nader onderzoek nodig is. Het uitvoeren van aanvullend onderzoek (eventueel op basis van een aangepaste onderzoeksstrategie) of het treffen van sanerende of andere beschermende maatregelen overeenkomstig paragraaf 4.121 van het Besluit activiteiten leefomgeving zijn naar onze mening daarom niet noodzakelijk. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt wordt de locatie geschikt geacht voor het woongebruik.

Dit onderzoek is uitgevoerd onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit), maar betreft géén partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van beperkingen in de hergebruiksmogelijkheden en/of van verwerkingskosten. Ook kan door derden, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden en/of een onderzoek naar PFAS. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400. Voor verdere informatie hierover kunt u zich tot Inventerra wenden.



B I J L A G E N

Bijlage 1	Weergave onderzoekslocatie
Bijlage 1.1	Omgevingskaart en kadastrale gegevens
Bijlage 1.2	Situatietekening(en)
Bijlage 1.3	Foto's
Bijlage 2	Boorprofielen
Bijlage 3	Analysecertificaten
Bijlage 4	Toetsingswaarden
Bijlage 5	Resultaten vooronderzoek
Bijlage 6	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



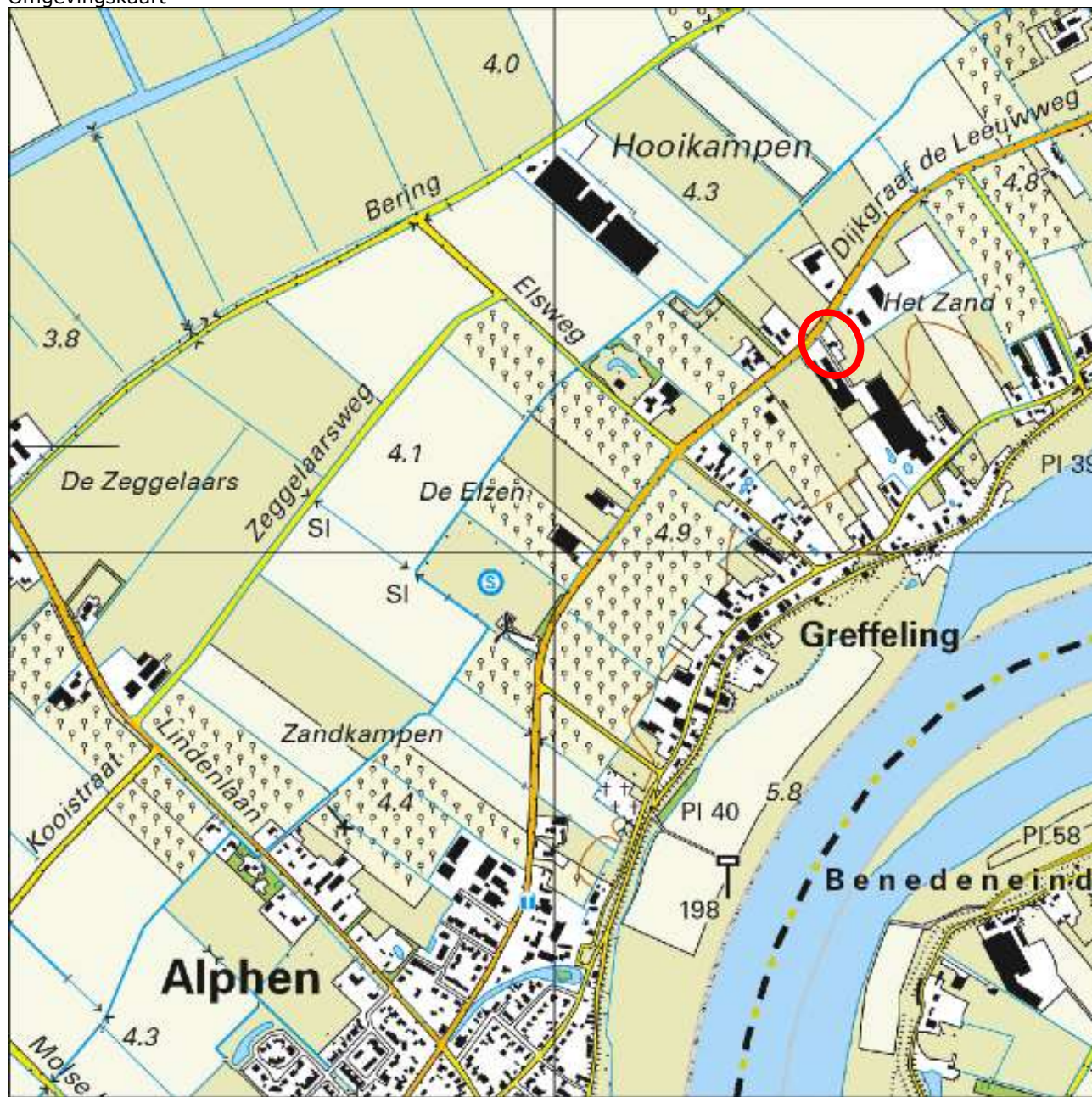
Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie



Bijlage 1.1 Omgevingskaart en kadastrale gegevens

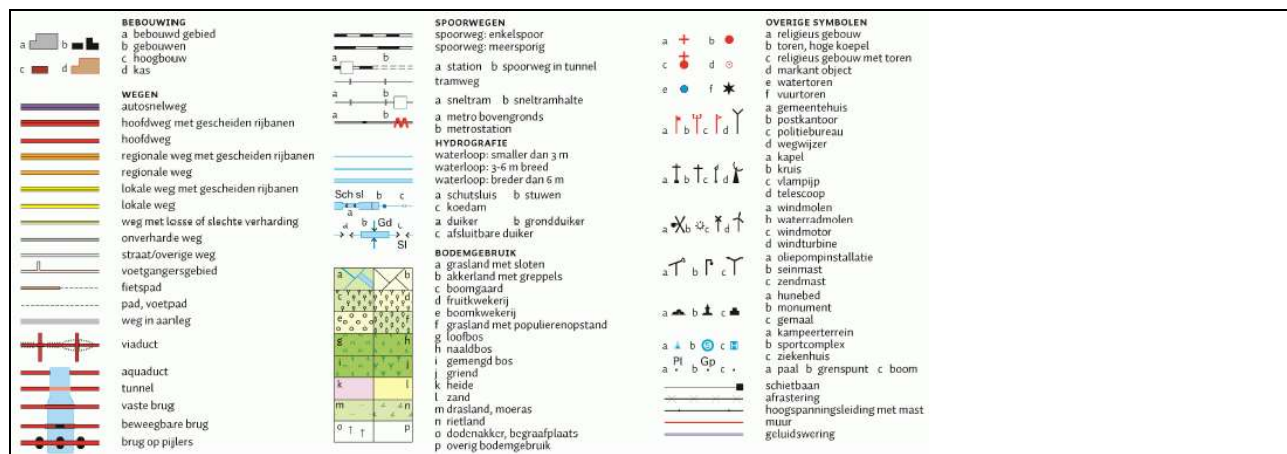


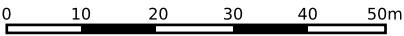
Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.

○ Hier bevindt zich de onderzoekslocatie.





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Appelterm

Sectie H

Perceel 745

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 10 februari 2025

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Bijlage 1.2 Situatietekening(en)



LEGENDA

- geplaatste boring
- geplaatste peilbuis
- grens onderzoekslocatie
- contour bestaande bebouwing
- perceelgrens
- perceelnummer
- fotostandpunt

0 25m

TITEL

Positie boringen en peilbuis

PROJECT

Voorafgaand bodemonderzoek
Dijkgraaf de Leeuwweg 26 te Alphen (Gld.)

PROJECTNR. 25-2025

DATUM 25-03-2025

SCHAAL 1:500

FORMAAT A4

BIJLAGE 1.2



INVENTERRA

Bijlage 1.3 Foto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10

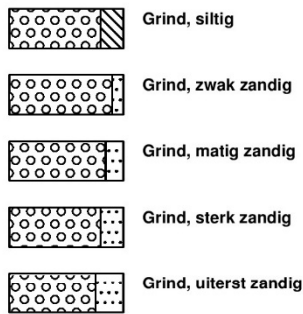




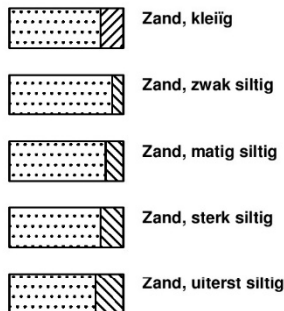
Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

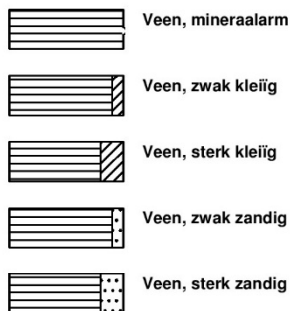
grind



zand



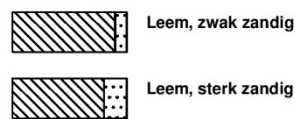
veen



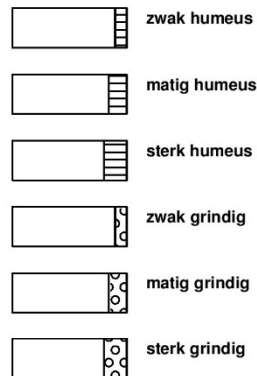
klei



leem



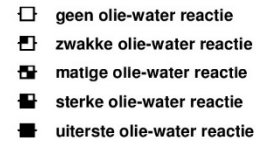
overige toevoegingen



geur



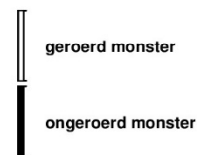
olie



p.i.d.-waarde



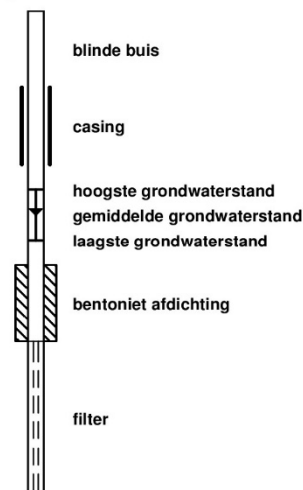
monsters



overig



peilbuis

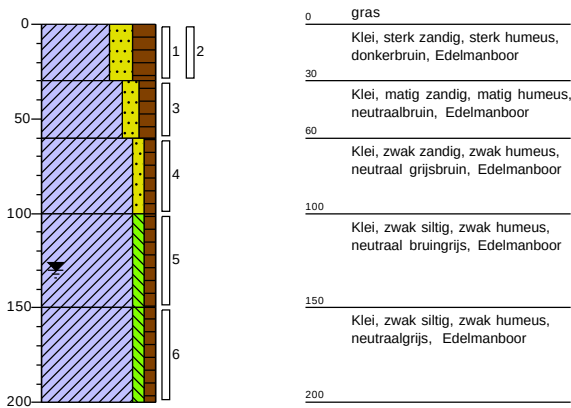


Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

- Sporen <1%
- Zwak <5%
- Matig 5 – 15%
- Sterk 15 – 50%
- Uiterst 50 – 80%
- Volledig >80%

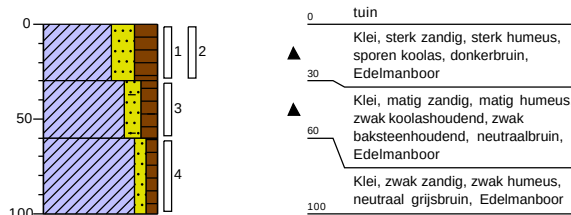
Boring: 101

Datum plaatsing: 24-2-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 130



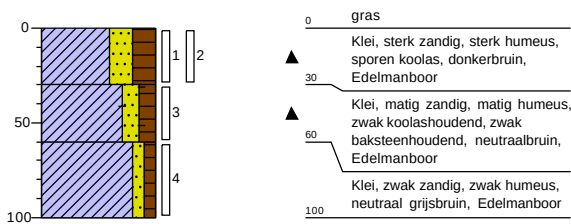
Boring: 102

Datum plaatsing: 24-2-2025
Boormeester: Peter van Achterberg



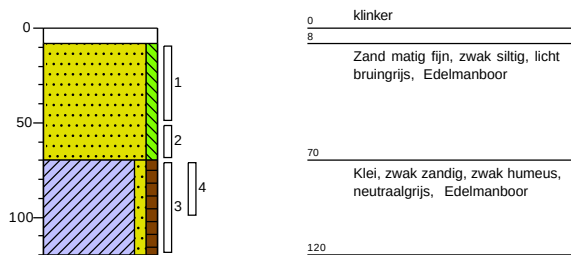
Boring: 103

Datum plaatsing: 24-2-2025
Boormeester: Peter van Achterberg



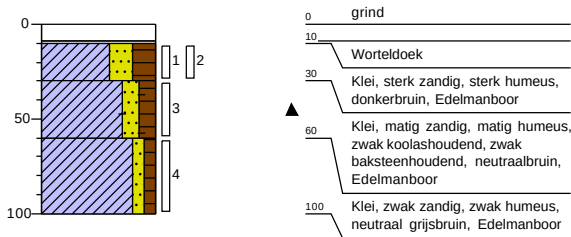
Boring: 104

Datum plaatsing: 24-2-2025
Boormeester: Peter van Achterberg



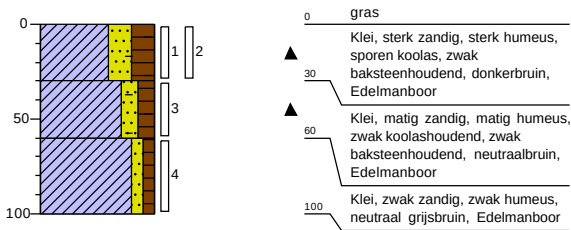
Boring: 105

Datum plaatsing: 24-2-2025
Boormeester: Peter van Achterberg



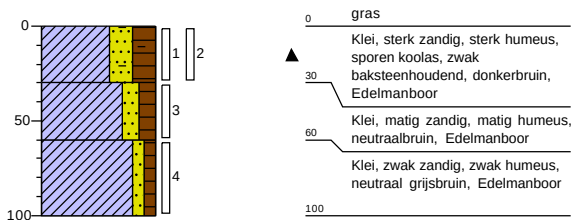
Boring: 106

Datum plaatsing: 24-2-2025
Boormeester: Peter van Achterberg



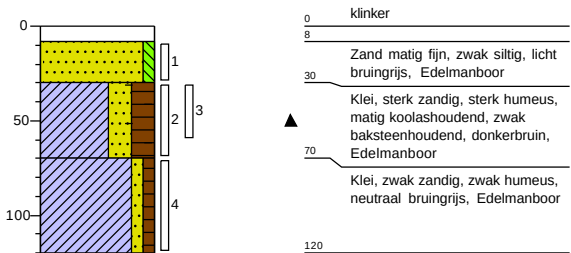
Boring: 107

Datum plaatsing: 24-2-2025
Boormeester: Peter van Achterberg



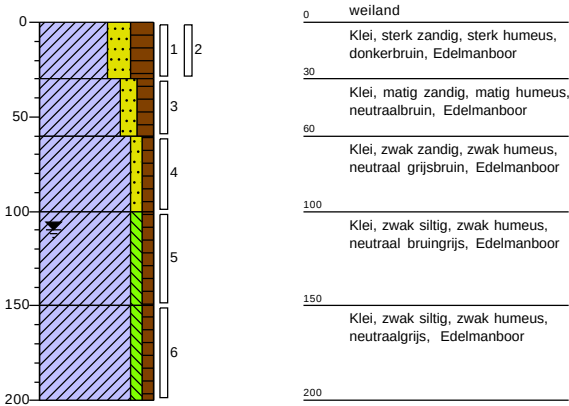
Boring: 108

Datum plaatsing: 24-2-2025
Boormeester: Peter van Achterberg



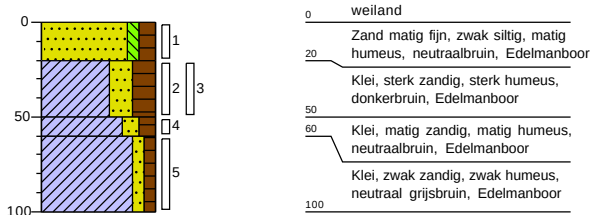
Boring: 109

Datum plaatsing: 24-2-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 110



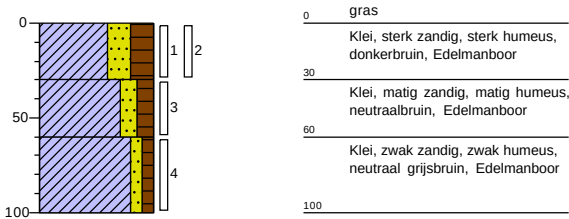
Boring: 110

Datum plaatsing: 24-2-2025
Boormeester: Peter van Achterberg



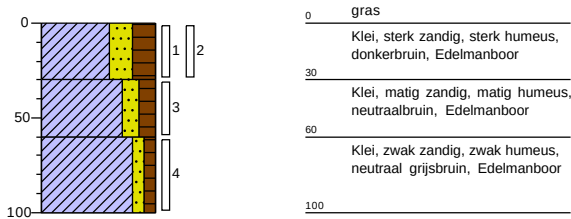
Boring: 111

Datum plaatsing: 24-2-2025
Boormeester: Peter van Achterberg



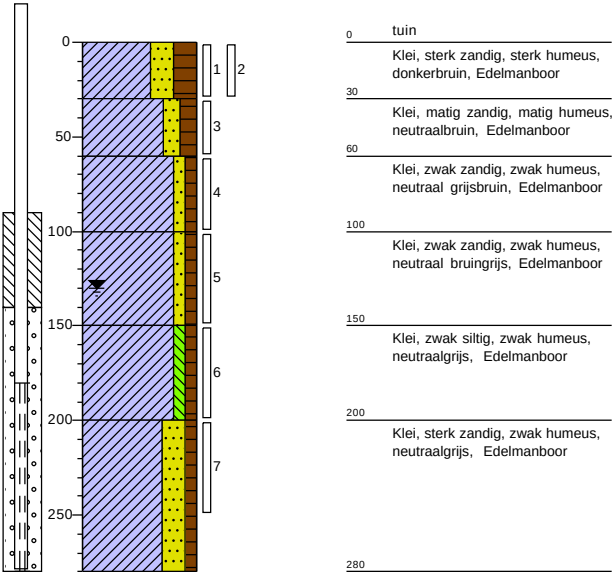
Boring: 112

Datum plaatsing: 24-2-2025
Boormeester: Peter van Achterberg



Boring: 113

Datum plaatsing: 24-2-2025
 Boormeester: Peter van Achterberg
 GWS (cm-mv): 130





Bijlage 3 Analysecertificaten

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 27-Feb-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025014306/1
Uw project/verslagnummer	25-2025
Uw projectnaam	Alphen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	24-Feb-2025

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	25-2025	Certificaatnummer/Versie	2025014306/1
Uw projectnaam	Alphen	Startdatum analyse	24-Feb-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Feb-2025
Uw monsternemer	Peter van Achterberg	Rapportagedatum	27-Feb-2025/11:47
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	75.2	78.4	78.1	91.5	81.9
S Organische stof	% (m/m) ds	4.6 ¹⁾	5.1 ¹⁾	5.0	<0.7	2.9
Gloeirest	% (m/m) ds	95	95	94	99	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			15.5	<2.0	16.5
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds			92	<20	84
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds			0.53	<0.20	0.45
S Kobalt (Co)	mg/kg ds			11	<3.0	9.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds			28	<5.0	21
S Kwik (Hg)	mg/kg ds			0.11	<0.050	0.088
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds			<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds			23	6.2	21
S Lood (Pb)	mg/kg ds			47	<10	50
S Zink (Zn)	mg/kg ds			140	<20	110
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds			<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds			<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds			13	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds			36	<10	10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds			22	<5.0	8.4
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds			7.4	<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds			84	<35	<35
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.		
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 (0-30)	Grond (AS3000)	14575048
2	MM2 (0-50)	Grond (AS3000)	14575049
3	MM3 (0-30)	Grond (AS3000)	14575050
4	MM4 (0-50)	Grond (AS3000)	14575051
5	MM5 (30-60)	Grond (AS3000)	14575052



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

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	25-2025	Certificaatnummer/Versie	2025014306/1
Uw projectnaam	Alphen	Startdatum analyse	24-Feb-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Feb-2025
Uw monsternemer	Peter van Achterberg	Rapportagedatum	27-Feb-2025/11:47
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0014		
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020		
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0015	<0.0010	0.0010		
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.013	0.0046	0.012		
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.16	0.069	0.060		
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	<0.0010		
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0062	0.0035	0.0022		
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾		
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾		
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾		
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0075	0.0042	0.0029		
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.16	0.070	0.060		
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.0053	0.013		
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.18	0.080	0.076		
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾		
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.19	0.090	0.087		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM1 (0-30)	Grond (AS3000)	14575048
2	MM2 (0-50)	Grond (AS3000)	14575049
3	MM3 (0-30)	Grond (AS3000)	14575050
4	MM4 (0-50)	Grond (AS3000)	14575051
5	MM5 (30-60)	Grond (AS3000)	14575052



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	25-2025	Certificaatnummer/Versie	2025014306/1
Uw projectnaam	Alphen	Startdatum analyse	24-Feb-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Feb-2025
Uw monsternemer	Peter van Achterberg	Rapportagedatum	27-Feb-2025/11:47
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.19	0.091	0.089		
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds			0.16	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds			1.7	<0.050	0.085
S Anthraceen	mg/kg ds			0.47	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds			2.2	<0.050	0.28
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			1.1	<0.050	0.14
S Chryseen	mg/kg ds			0.87	<0.050	0.12
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			0.48	<0.050	0.074
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			0.90	<0.050	0.15
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			0.55	<0.050	0.12
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			0.63	<0.050	0.14
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			9.0	0.35 ²⁾	1.2

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM1 (0-30)	Grond (AS3000)	14575048
2	MM2 (0-50)	Grond (AS3000)	14575049
3	MM3 (0-30)	Grond (AS3000)	14575050
4	MM4 (0-50)	Grond (AS3000)	14575051
5	MM5 (30-60)	Grond (AS3000)	14575052

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	25-2025	Certificaatnummer/Versie	2025014306/1
Uw projectnaam	Alphen	Startdatum analyse	24-Feb-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Feb-2025
Uw monsternemer	Peter van Achterberg	Rapportagedatum	27-Feb-2025/11:47
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/5

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	75.7	78.9
S Organische stof	% (m/m) ds	4.6	2.8
Gloeirest	% (m/m) ds	94	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.3	18.6
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	110	110
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.48	0.35
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	29	19
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.093	0.067
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	28
S Lood (Pb)	mg/kg ds	40	40
S Zink (Zn)	mg/kg ds	150	110
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	6.9
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM6 (0-30)	Grond (AS3000)	14575053
7	MM7 (60-120)	Grond (AS3000)	14575054

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	25-2025	Certificaatnummer/Versie	2025014306/1
Uw projectnaam	Alphen	Startdatum analyse	24-Feb-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Feb-2025
Uw monsternemer	Peter van Achterberg	Rapportagedatum	27-Feb-2025/11:47
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	5/5

Analyse	Eenheid	6	7
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.078	0.087
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.074
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.057
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.077
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.056
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.057
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.39	0.55

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM6 (0-30)	Grond (AS3000)	14575053
7	MM7 (60-120)	Grond (AS3000)	14575054

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025014306/1

Pagina 1/1

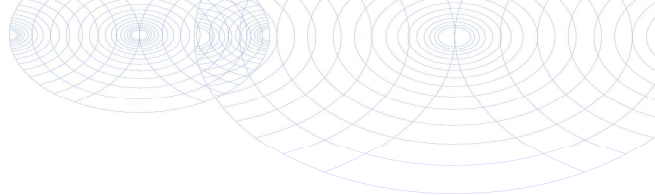
Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
14575048	MM1 (0-30)				
0536906666	101	0	30	24-Feb-2025	1
0536906698	111	0	30	24-Feb-2025	1
0536906811	112	0	30	24-Feb-2025	1
14575049	MM2 (0-50)				
0536906872	109	0	30	24-Feb-2025	1
0536906864	110	20	50	24-Feb-2025	3
0536906807	113	0	30	24-Feb-2025	1
14575050	MM3 (0-30)				
0536906007	102	0	30	24-Feb-2025	1
0536906021	103	0	30	24-Feb-2025	1
0536906003	106	0	30	24-Feb-2025	1
0536906499	107	0	30	24-Feb-2025	1
14575051	MM4 (0-50)				
0536906519	104	8	50	24-Feb-2025	1
0536906515	108	8	30	24-Feb-2025	1
0536906713	110	0	20	24-Feb-2025	1
14575052	MM5 (30-60)				
0536906001	102	30	60	24-Feb-2025	3
0536906013	105	30	60	24-Feb-2025	3
0536906520	106	30	60	24-Feb-2025	3
0536906871	108	30	60	24-Feb-2025	3
14575053	MM6 (0-30)				
0536906665	101	0	30	24-Feb-2025	2
0536906702	109	0	30	24-Feb-2025	2
0536906706	111	0	30	24-Feb-2025	2
0536906800	113	0	30	24-Feb-2025	2
14575054	MM7 (60-120)				
0536906011	102	60	100	24-Feb-2025	4
0536906521	106	60	100	24-Feb-2025	4
0536906876	108	70	120	24-Feb-2025	4
0536906715	109	60	100	24-Feb-2025	4
0536906791	113	60	100	24-Feb-2025	4

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025014306/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025014306/1

Pagina 1/1

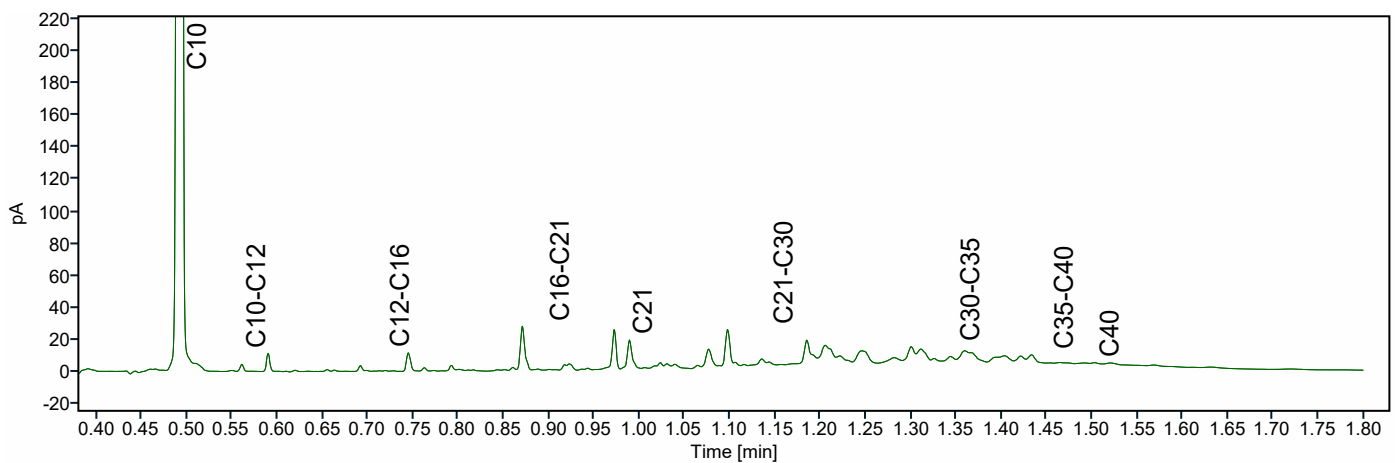
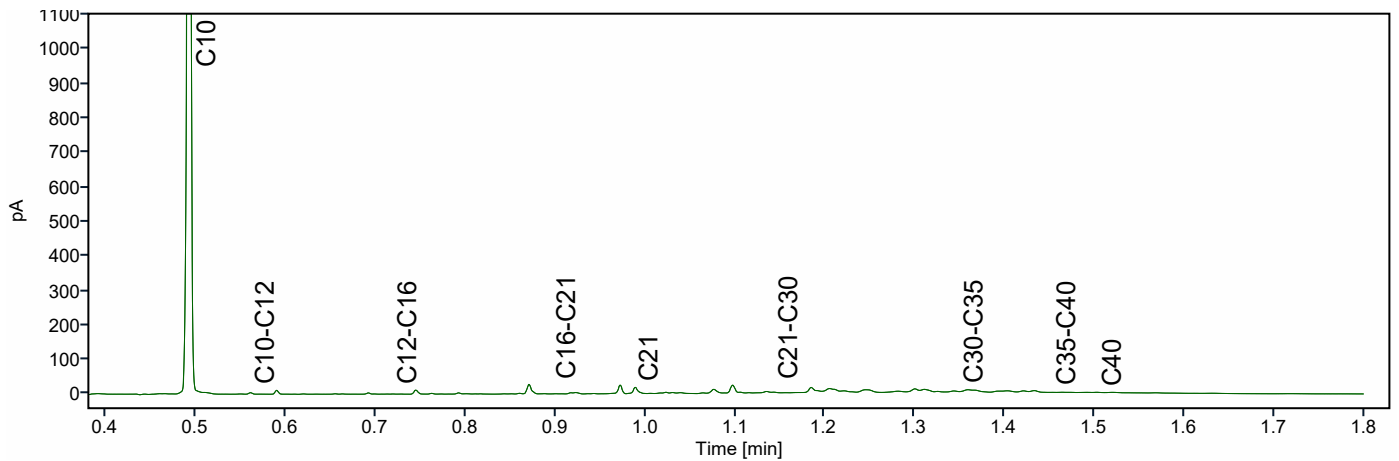
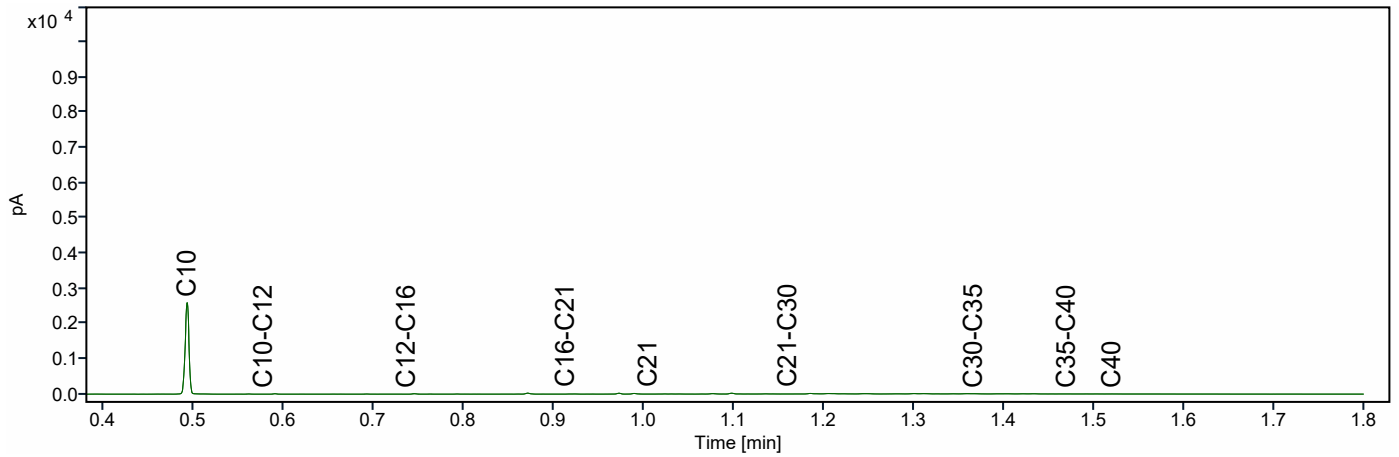
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14575050
Certificate no.: 2025014306
Sample description.: MM3 (0-30)

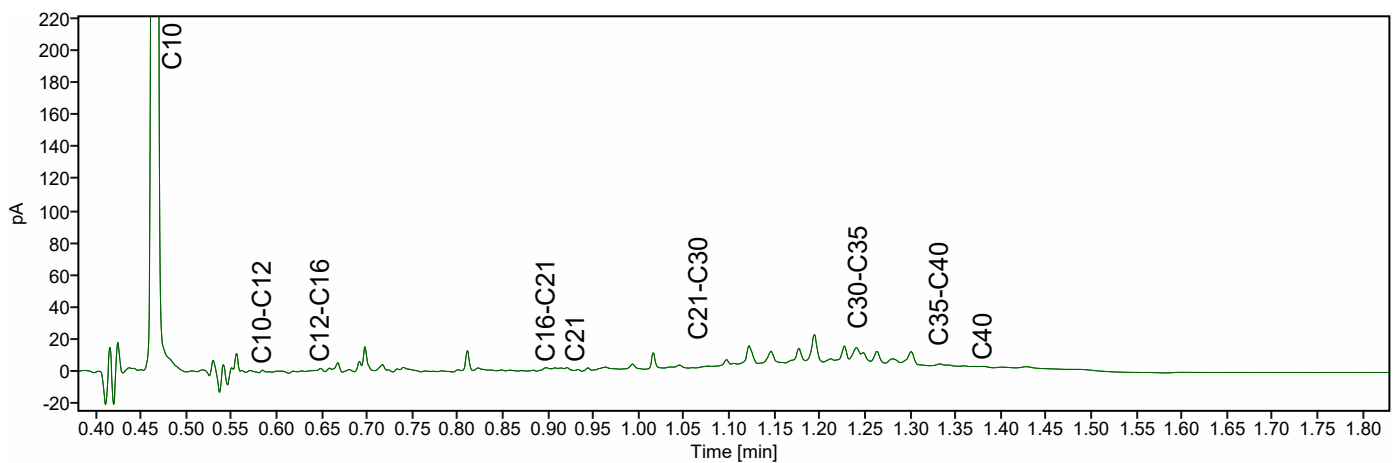
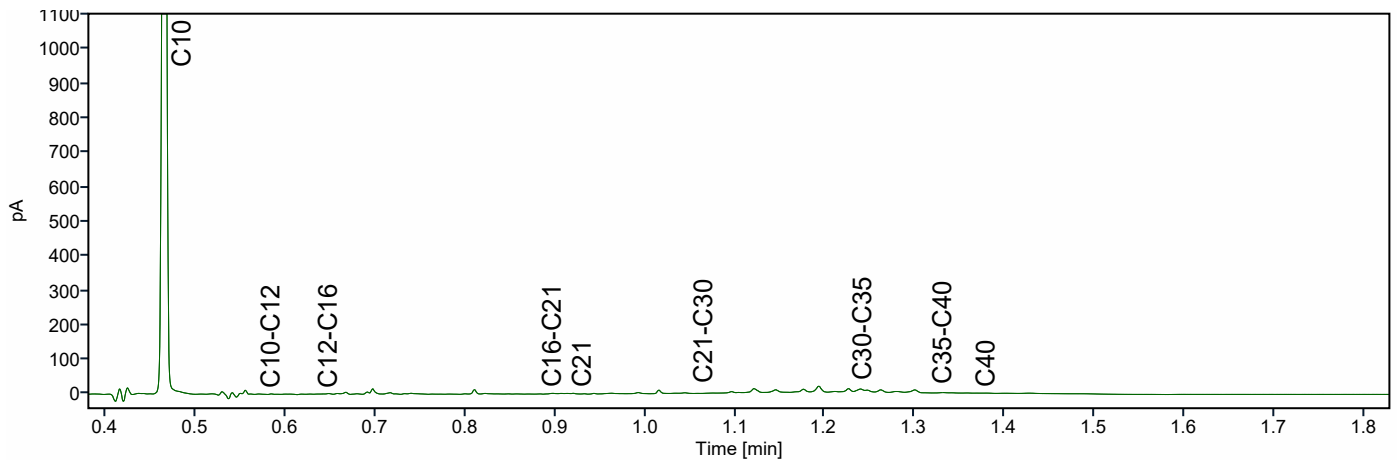
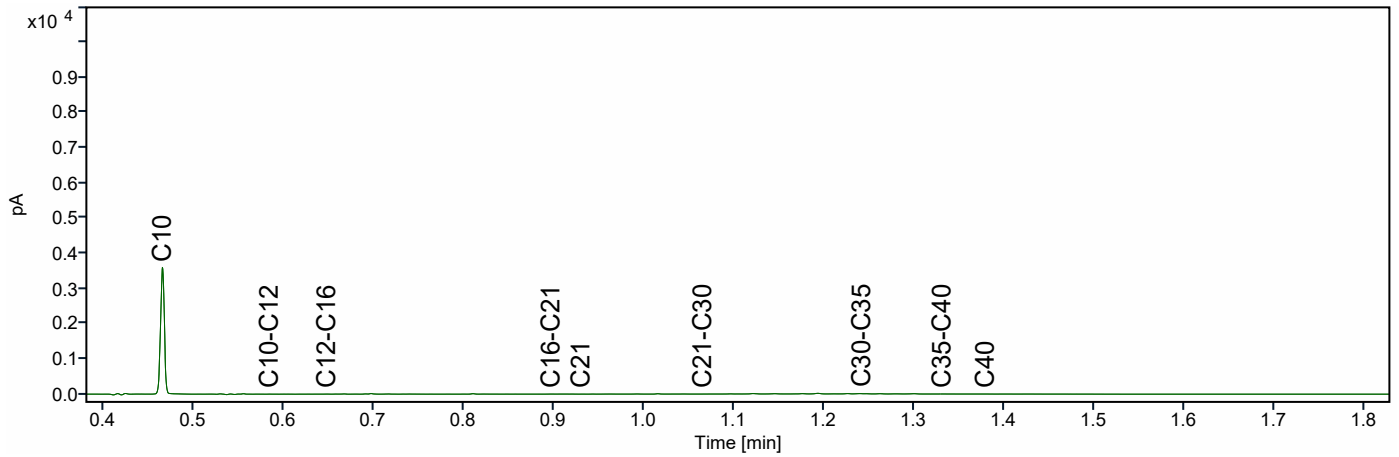
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14575053
Certificate no.: 2025014306
Sample description.: MM6 (0-30)

V



Inventerra Milieuadviesbureau
Mevr. Margot Lawende
Nijverheidsweg 34
HENDRIK-IDO-AMBACHT
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 12-03-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-019872-01
Uw project/verslagnummer	25-2025
Uw projectnaam	Alphen
Opdrachtnummer	421-2025-019872
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	06-03-2025
Uw Monsternemer	Peter van Achterberg
Startdatum analyse	07-03-2025
Datum einde analyse	12-03-2025
Validatiedatum	12-03-2025
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. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1
---------	---------	---

Metalen
pb 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2

S0 Barium (Ba)	µg/L	90
S0 Cadmium (Cd)	µg/L	< 0,20
S0 Kobalt (Co)	µg/L	< 2,0
S0 Koper (Cu)	µg/L	< 2,0
S0 Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050
S0 Lood (Pb)	µg/L	< 2,0
S0 Molybdeen (Mo)	µg/L	< 2,0
S0 Nikkel (Ni)	µg/L	5,7
S0 Zink (Zn)	µg/L	< 10

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen
pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595

S0 Benzeen	µg/L	< 0,2
S0 Toluene	µg/L	< 0,2
S0 Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2
S0 o-Xyleen	µg/L	< 0,1
S0 m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2
BTEX (som)	µg/L	< 0,9
S0 Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21
S0 Styreen	µg/L	< 0,2
S0 Naftaleen	µg/L	< 0,02

Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen
pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595

S0 Dichloormethaan	µg/L	< 0,2
S0 Trichloormethaan	µg/L	< 0,2
S0 Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1
S0 Trichlooretheen	µg/L	< 0,2
S0 Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1
S0 1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2
S0 1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2
S0 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1
S0 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1
S0 cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	113-1-1 (180-280)	Grondwater AS3000	06-03-2025	421-2025-00046754

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-421-2025-019872-01
Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1
---------	---------	---

Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen

pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595

S0	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1
	CKW (som)	µg/L	< 1,6
S0	Tribroommethaan	µg/L	< 0,2
S0	1,1-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1
S0	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2
S0	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2
S0	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2
S0	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42
S0	Vinylchloride	µg/L	< 0,1

NEN EN ISO 20595

S0	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14
----	--------------------------------------	------	------

Minerale olie

pb. 3110-5

	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	< 10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	< 10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	< 15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	< 50

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
-----	------------------------	---------------	--------------------------	----------------

1	113-1-1 (180-280)	Grondwater AS3000	06-03-2025	421-2025-00046754
---	-------------------	-------------------	------------	-------------------

Vrijgegeven door: VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

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



TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-019872-01
Pagina 3/4

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-019872-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr.	421-2025-00046754	Uw Monsteromschrijving	113-1-1 (180-280)		
0692441987	113	180	280	06-03-2025	1
0801232636	113	180	280	06-03-2025	2



Bijlage 4 Toetsingswaarden

Inhoud

Analysemonsters-conclusietabel.....	2
Overschrijdingstabel.....	2
Analysemonster toetsing tabellen	3
Toetstabel analysemonster: MM1	3
Toetstabel analysemonster: MM2	5
Toetstabel analysemonster: MM3	7
Toetstabel analysemonster: MM4	9
Toetstabel analysemonster: MM5	11
Toetstabel analysemonster: MM6	13
Toetstabel analysemonster: MM7	15
Legenda	17
Normentabel T.101 / T.130	18

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)
MM1	101 (0,00 - 0,30), 111 (0,00 - 0,30), 112 (0,00 - 0,30)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM2	109 (0,00 - 0,30), 110 (0,20 - 0,50), 113 (0,00 - 0,30)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM3	102 (0,00 - 0,30), 103 (0,00 - 0,30), 106 (0,00 - 0,30), 107 (0,00 - 0,30)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM4	104 (0,08 - 0,50), 108 (0,08 - 0,30), 110 (0,00 - 0,20)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM5	102 (0,30 - 0,60), 105 (0,30 - 0,60), 106 (0,30 - 0,60), 108 (0,30 - 0,60)	Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
MM6	101 (0,00 - 0,30), 109 (0,00 - 0,30), 111 (0,00 - 0,30), 113 (0,00 - 0,30)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM7	102 (0,60 - 1,00), 106 (0,60 - 1,00), 108 (0,70 - 1,20), 109 (0,60 - 1,00), 113 (0,60 - 1,00)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	SV (T.101)	>IW (T.130)
MM1	101 (0,00 - 0,30), 111 (0,00 - 0,30), 112 (0,00 - 0,30)	-	Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm, DDE (som)	-	-	-
MM2	109 (0,00 - 0,30), 110 (0,20 - 0,50), 113 (0,00 - 0,30)	-	DDE (som)	-	-	-
MM3	102 (0,00 - 0,30), 103 (0,00 - 0,30), 106 (0,00 - 0,30), 107 (0,00 - 0,30)	Kobalt, Zink, Cadmium, Lood, DDE (som)	PAK, alfa-Endosulfan	-	-	-
MM4	104 (0,08 - 0,50), 108 (0,08 - 0,30), 110 (0,00 - 0,20)	-	-	-	-	-
MM5	102 (0,30 - 0,60), 105 (0,30 - 0,60), 106 (0,30 - 0,60), 108 (0,30 - 0,60)	Zink, Cadmium, Lood	-	-	-	-
MM6	101 (0,00 - 0,30), 109 (0,00 - 0,30), 111 (0,00 - 0,30), 113 (0,00 - 0,30)	Cadmium	Zink	-	-	-
MM7	102 (0,60 - 1,00), 106 (0,60 - 1,00), 108 (0,70 - 1,20), 109 (0,60 - 1,00), 113 (0,60 - 1,00)	-	-	-	-	-

Legenda

WO	Klasse Wonen
IND	Klasse Industrie
MV	Klasse Matig Verontreinigd
SV	Klasse Sterk Verontreinigd
> IW	Groter dan Interventie waarden

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: MM1

Analysemonster	MM1				
Certificaatcode					
Datum monster	24-02-2025				
Boring(en)	101, 111, 112				
Traject (cm-mv)	0-30				
Humus (% ds)	4,6				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				27-02-2025	27-02-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	95		% (m/m) ds		
Droge stof	75,2	75,2	% m/m		
Organische stof (humus)	4,6		%		
Bestrijdingsmiddelen					
OCB (0,7 som, waterbodern)	0,19		mg/kg ds		
DDT (som, 0.7 factor)	0,015		mg/kg ds		
DDD (som, 0.7 factor)	0,0075		mg/kg ds		
DDE (som, 0.7 factor)	0,16		mg/kg ds		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Hexachloorbutadieen	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds	<LN	⁵
alfa-HCH	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds	<LN	<=IW
beta-HCH	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds	<LN	<=IW
gamma-HCH	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds	<LN	<=IW
delta-HCH	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds	⁶	⁵
Isodrin	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds	⁴⁴	⁵
Telodrin	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds	⁴⁴	⁵
Heptachloor	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds	<LN	<=IW
Heptachloorepoxide		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Aldrin	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds		<=IW
Dieldrin	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds		
Endrin	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds		
DDE (som)		0	mg/kg ds	IND	<=IW
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds		
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,16	0,35	mg/kg ds		
DDD (som)		0	mg/kg ds	<LN	<=IW
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,0012	0,0026	mg/kg ds		
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,0062	0,0135	mg/kg ds		
DDT (som)		0	mg/kg ds	<LN	<=IW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,0015	0,0033	mg/kg ds		
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,013	0,028	mg/kg ds		
alfa-Endosulfan	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds	<LN	<=IW
beta-Endosulfan	< 0,0010	0,0015	mg/kg ds	⁶	⁵
Chloordaan (cis + trans)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-Chloordaan	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds		
trans-Chloordaan	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7	0,18		mg/kg ds		
Aldrin/dieldrin/endrin (som,	0,0021		mg/kg ds		
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021		mg/kg ds		
Heptachloorepoxide (som,	0,0014		mg/kg ds		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014		mg/kg ds		
OCB (som, 0.7 factor)	0,19		mg/kg ds		
cis-Heptachloorepoxide	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds		

Analysemonster	MM1				
Certificaatcode					
Datum monster	24-02-2025				
Boring(en)	101, 111, 112				
Traject (cm-mv)	0-30				
Humus (% ds)	4,6				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				27-02-2025	27-02-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
trans-Heptachloorepoxide	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds		
Endosulfansulfaat	< 0,0020	< 0,0030	mg/kg ds	⁵	⁵
Som 21 Organochloorhoud.		0	mg/kg ds	IND ⁴⁴	⁵
Gechloreerde koolwaterstoffen					
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM2

Analysemonster	MM2				
Certificaatcode					
Datum monster	24-02-2025				
Boring(en)	109, 110, 113				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	5,1				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				27-02-2025	27-02-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	95		% (m/m) ds		
Droge stof	78,4	78,4	% m/m		
Organische stof (humus)	5,1		%		
Bestrijdingsmiddelen					
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,091		mg/kg ds		
DDT (som, 0.7 factor)	0,0053		mg/kg ds		
DDD (som, 0.7 factor)	0,0042		mg/kg ds		
DDE (som, 0.7 factor)	0,070		mg/kg ds		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Hexachloorbutadieen	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds	<LN	⁵
alfa-HCH	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds	<LN	<=IW
beta-HCH	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds	<LN	<=IW
gamma-HCH	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds	<LN	<=IW
delta-HCH	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds	⁶	⁵
Isodrin	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		⁵
Telodrin	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		⁵
Heptachloor	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds	<LN	<=IW
Heptachloorepoxide		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Aldrin	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		<=IW
Dieldrin	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
Endrin	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
DDE (som)		0	mg/kg ds	IND	<=IW
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,069	0,135	mg/kg ds		
DDD (som)		0	mg/kg ds	<LN	<=IW
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,0035	0,0069	mg/kg ds		
DDT (som)		0	mg/kg ds	<LN	<=IW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,0046	0,0090	mg/kg ds		
alfa-Endosulfan	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds	<LN	<=IW
beta-Endosulfan	< 0,0010	0,0014	mg/kg ds	⁶	⁵
Chloordaan (cis + trans)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-Chloordaan	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
trans-Chloordaan	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7	0,080		mg/kg ds		
Aldrin/dieldrin/endrin (som,	0,0021		mg/kg ds		
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021		mg/kg ds		
Heptachloorepoxide (som,	0,0014		mg/kg ds		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014		mg/kg ds		
OCB (som, 0.7 factor)	0,090		mg/kg ds		
cis-Heptachloorepoxide	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
trans-Heptachloorepoxide	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
Endosulfansulfaat	< 0,0020	< 0,0027	mg/kg ds	⁶	⁵

Analysemonster	MM2				
Certificaatcode					
Datum monster	24-02-2025				
Boring(en)	109, 110, 113				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	5,1				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				27-02-2025	27-02-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Som 21 Organochloorhoud.		0	mg/kg ds	<LN	
Gechloreerde koolwaterstoffen					
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM3

Analysemonster	MM3				
Certificaatcode					
Datum monster	24-02-2025				
Boring(en)	102, 103, 106, 107				
Traject (cm-mv)	0-30				
Humus (% ds)	5				
Lutum (% ds)	15,5				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				27-02-2025	27-02-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	94		% (m/m) ds		
Droge stof	78,1	78,1	% m/m		
Lutum	15,5		%		
Organische stof (humus)	5,0		%		
Metalen					
Barium	92	133	mg/kg ds	⁶	⁵
Cadmium	0,53	0,68	mg/kg ds	WO	<=IW
Kobalt	11	16	mg/kg ds	WO	<=IW
Koper	28	37	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik	0,11	0,13	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	23	32	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	47	57	mg/kg ds	WO	<=IW
Zink	140	188	mg/kg ds	WO	<=IW
PAK					
Naftaleen	0,16	0,16	mg/kg ds		
Fenanthreen	1,7	1,7	mg/kg ds		
Anthraceen	0,47	0,47	mg/kg ds		
Fluorantheen	2,2	2,2	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	1,1	1,1	mg/kg ds		
Chryseen	0,87	0,87	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,48	0,48	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,90	0,90	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,55	0,55	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,63	0,63	mg/kg ds		
PAK	9,0		mg/kg ds		
PAK		9	mg/kg ds	IND	<=IW
Bestrijdingsmiddelen					
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,089		mg/kg ds		
DDT (som, 0.7 factor)	0,013		mg/kg ds		
DDD (som, 0.7 factor)	0,0029		mg/kg ds		
DDE (som, 0.7 factor)	0,060		mg/kg ds		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Hexachloorbutadieen	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds	<LN	⁵
alfa-HCH	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds	<LN	<=IW
beta-HCH	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds	<LN	<=IW
gamma-HCH	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds	<LN	<=IW
delta-HCH	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds	⁶	⁵
Isodrin	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		⁵
Telodrin	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		⁵
Heptachloor	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds	<LN	<=IW

Analysemonster	MM3				
Certificaatcode					
Datum monster	24-02-2025				
Boring(en)	102, 103, 106, 107				
Traject (cm-mv)	0-30				
Humus (% ds)	5				
Lutum (% ds)	15,5				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				27-02-2025	27-02-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Heptachloorepoxide		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Aldrin	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		<=IW
Dieldrin	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
Endrin	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
DDE (som)		0	mg/kg ds	WO	<=IW
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,060	0,120	mg/kg ds		
DDD (som)		0	mg/kg ds	<LN	<=IW
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,0022	0,0044	mg/kg ds		
DDT (som)		0	mg/kg ds	<LN	<=IW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,0010	0,0020	mg/kg ds		
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,012	0,024	mg/kg ds		
alfa-Endosulfan	0,0014	0,0028	mg/kg ds	IND	<=IW
beta-Endosulfan	< 0,0010	0,0014	mg/kg ds		
Chloordaan (cis + trans)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-Chloordaan	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
trans-Chloordaan	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7	0,076		mg/kg ds		
Aldrin/dieldrin/endrin (som,	0,0021		mg/kg ds		
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021		mg/kg ds		
Heptachloorepoxide (som,	0,0014		mg/kg ds		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014		mg/kg ds		
OCB (som, 0.7 factor)	0,087		mg/kg ds		
cis-Heptachloorepoxide	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
trans-Heptachloorepoxide	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
Endosulfansulfaat	< 0,0020	< 0,0028	mg/kg ds		
Som 21 Organochloorhoud.		0	mg/kg ds	<LN	
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds		
PCB	0,0049		mg/kg ds		
PCB (som 7)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,0010	< 0,0014	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	4,2	mg/kg ds		
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	7,0	mg/kg ds		
Minerale olie C16 - C21	13	26	mg/kg ds		
Minerale olie C21 - C30	36	72	mg/kg ds		
Minerale olie C30 - C35	22	44	mg/kg ds		
Minerale olie C35 - C40	7,4	14,8	mg/kg ds		
Minerale olie	84	168	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM4

Analysemonster	MM4				
Certificaatcode					
Datum monster	24-02-2025				
Boring(en)	104, 108, 110				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	0,7				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				27-02-2025	27-02-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	99		% (m/m) ds		
Droge stof	91,5	91,5	% m/m		
Lutum	< 2,0		%		
Organische stof (humus)	< 0,7		%		
Metalen					
Barium	< 20	< 54	mg/kg ds	⁶	⁵
Cadmium	< 0,20	< 0,24	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	< 5,0	< 7,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik	< 0,050	< 0,050	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	6,2	18,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	< 20	< 33	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fluorantheen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
PAK	0,35		mg/kg ds		
PAK		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloroerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 52	< 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 180	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB	0,0049		mg/kg ds		
PCB (som 7)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	⁶	⁵

Analysemonster	MM4				
Certificaatcode					
Datum monster	24-02-2025				
Boring(en)	104, 108, 110				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	0,7				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				27-02-2025	27-02-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM5

Analysemonster	MM5				
Certificaatcode					
Datum monster	24-02-2025				
Boring(en)	102, 105, 106, 108				
Traject (cm-mv)	30-60				
Humus (% ds)	2,9				
Lutum (% ds)	16,5				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				27-02-2025	27-02-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	96		% (m/m) ds		
Droge stof	81,9	81,9	% m/m		
Lutum	16,5		%		
Organische stof (humus)	2,9		%		
Metalen					
Barium	84	116	mg/kg ds	⁶	⁵
Cadmium	0,45	0,61	mg/kg ds	WO	<=IW
Kobalt	9,3	12,6	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	21	28	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik	0,088	0,102	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	21	28	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	50	61	mg/kg ds	WO	<=IW
Zink	110	148	mg/kg ds	WO	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,085	0,085	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,28	0,28	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,14	0,14	mg/kg ds		
Chryseen	0,12	0,12	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,074	0,074	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,15	0,15	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,12	0,12	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,14	0,14	mg/kg ds		
PAK	1,2		mg/kg ds		
PAK		1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB	0,0049		mg/kg ds		
PCB (som 7)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	7,2	mg/kg ds	⁶	⁵

Analysemonster	MM5				
Certificaatcode					
Datum monster	24-02-2025				
Boring(en)	102, 105, 106, 108				
Traject (cm-mv)	30-60				
Humus (% ds)	2,9				
Lutum (% ds)	16,5				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				27-02-2025	27-02-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	12,1	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	12,1	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C21 - C30	10	34	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C30 - C35	8,4	29,0	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	16,9	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie	< 35	< 84	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM6

Analysemonster	MM6				
Certificaatcode					
Datum monster	24-02-2025				
Boring(en)	101, 109, 111, 113				
Traject (cm-mv)	0-30				
Humus (% ds)	4,6				
Lutum (% ds)	14,3				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				27-02-2025	27-02-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	94		% (m/m) ds		
Droge stof	75,7	75,7	% m/m		
Lutum	14,3		%		
Organische stof (humus)	4,6		%		
Metalen					
Barium	110	168	mg/kg ds	⁶	⁵
Cadmium	0,48	0,63	mg/kg ds	WO	<=IW
Kobalt	10	15	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	29	40	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik	0,093	0,110	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	24	35	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	40	49	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	150	210	mg/kg ds	IND	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fluoranthreen	0,078	0,078	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(k)fluoranthreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
PAK	0,39		mg/kg ds		
PAK		0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0015	mg/kg ds		
PCB	0,0049		mg/kg ds		
PCB (som 7)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	4,6	mg/kg ds	⁶	⁵

Analysemonster	MM6				
Certificaatcode					
Datum monster	24-02-2025				
Boring(en)	101, 109, 111, 113				
Traject (cm-mv)	0-30				
Humus (% ds)	4,6				
Lutum (% ds)	14,3				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				27-02-2025	27-02-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	7,6	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	7,6	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C21 - C30	15	33	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C30 - C35	13	28	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	10,7	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie	36	78	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM7

Analysemonster	MM7				
Certificaatcode					
Datum monster	24-02-2025				
Boring(en)	102, 106, 108, 109, 113				
Traject (cm-mv)	60-120				
Humus (% ds)	2,8				
Lutum (% ds)	18,6				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				27-02-2025	27-02-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	96		% (m/m) ds		
Droge stof	78,9	78,9	% m/m		
Lutum	18,6		%		
Organische stof (humus)	2,8		%		
Metalen					
Barium	110	139	mg/kg ds	⁶	⁵
Cadmium	0,35	0,47	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	12	15	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	19	25	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik	0,067	0,076	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	28	34	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	40	48	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	110	140	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fluoranthreen	0,087	0,087	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,074	0,074	mg/kg ds		
Chryseen	0,057	0,057	mg/kg ds		
Benzo(k)fluoranthreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,077	0,077	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,056	0,056	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,057	0,057	mg/kg ds		
PAK	0,55		mg/kg ds		
PAK		1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0025	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0025	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0025	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0025	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,0010	< 0,0025	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,0010	< 0,0025	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0025	mg/kg ds		
PCB	0,0049		mg/kg ds		
PCB (som 7)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	7,5	mg/kg ds	⁶	⁵

Analysemonster	MM7				
Certificaatcode					
Datum monster	24-02-2025				
Boring(en)	102, 106, 108, 109, 113				
Traject (cm-mv)	60-120				
Humus (% ds)	2,8				
Lutum (% ds)	18,6				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				27-02-2025	27-02-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	12,5	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	12,5	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C21 - C30	11	39	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C30 - C35	6,9	24,6	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	17,5	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie	< 35	< 88	mg/kg ds	<LN	<=IW

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

		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-methylfenox-y-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

Tabel 1: Wbb overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> T	> I (+index)	BBK monster-conclusie
MM1	0,00 - 0,30	Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () DDE (som) (0,11)	-	-	Klasse industrie
MM2	0,00 - 0,50	DDE (som) (0,02)	-	-	Klasse industrie
MM3	0,00 - 0,30	Kobalt (-) Zink (0,08) Cadmium (0,01) Lood (0,01) PAK (0,2) DDE (som) (0,01) alfa-Endosulfan (-)	-	-	Klasse industrie
MM4	0,00 - 0,50	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM5	0,30 - 0,60	Zink (0,01) Cadmium (-) Lood (0,02)	-	-	Klasse wonen
MM6	0,00 - 0,30	Zink (0,12) Cadmium (-)	-	-	Klasse industrie
MM7	0,60 - 1,20	-	-	-	Altijd toepasbaar

> AW : > Achtergrondwaarde
 > T : > Tussenwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : $(GSSD - AW) / (I - AW)$

Inhoud

Watermonsters conclusie tabel	2
Overschrijdingstabel.....	3
Watermonster toetsing tabellen.....	4
Toetstabel watermonster: 113-1-1	4
Legenda	6
Normentabel T.1001 BKL Landelijk	7

Watermonsters conclusie tabel

Watermonster	T.1001 Grondwater Landelijk
113-1-1	Voldoet aan Signaleringsparameters

Overschrijdingstabel

Watermonster	Signaleringparameter
113-1-1	-

Watermonster toetsing tabellen

Toetstabel watermonster: 113-1-1

Watermonster	113-1-1		
Datum monster	06-03-2025		
Traject (cm -mv)	180,0 - 280,0		
Toetsing		T.1001 BKL Landelijk	
Toetsdatum		13-03-2025	
Monsterconclusie		Voldoet aan Signaleringsparameters	
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Metalen			
Barium	90	µg/l	<= S
Cadmium	< 0,20	µg/l	<= S
Kobalt	< 2,0	µg/l	<= S
Koper	< 2,0	µg/l	<= S
Kwik	< 0,050	µg/l	<= S
Molybdeen	< 2,0	µg/l	<= S
Nikkel	5,7	µg/l	<= S
Lood	< 2,0	µg/l	<= S
Zink	< 10	µg/l	<= S
PAK			
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
PAK		µg/l	²
Aromatische verbindingen			
BTEX (som)	< 0,9	µg/l	
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	µg/l	
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
Xylenen (som)		µg/l	<= S
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Som 16 Aromatische oplosmiddelen		µg/l	²
Gechloreerde koolwaterstoffen			
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
CKW (som)	< 1,6	µg/l	
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Dichloorpropaan		µg/l	<= S
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	µg/l	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen		µg/l	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
Cis	< 0,1	µg/l	
Trans	< 0,1	µg/l	
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetra	< 0,1	µg/l	<= S
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
TRI	< 0,2	µg/l	<= S
PER	< 0,1	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,1	µg/l	<= S
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,42	µg/l	
Overige (organische) verbindingen			
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C16 - C21	< 10	µg/l	<= S

Watermonster	113-1-1		
Datum monster	06-03-2025		
Traject (cm -mv)	180,0 - 280,0		
Minerale olie C21 - C30	< 15	µg/l	<= S
Minerale olie C30 - C35	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C35 - C40	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie	< 50	µg/l	<= S

Legenda

Parameter oordelen

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

Parameter meldingen

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

Normentabel T.1001 BKL Landelijk

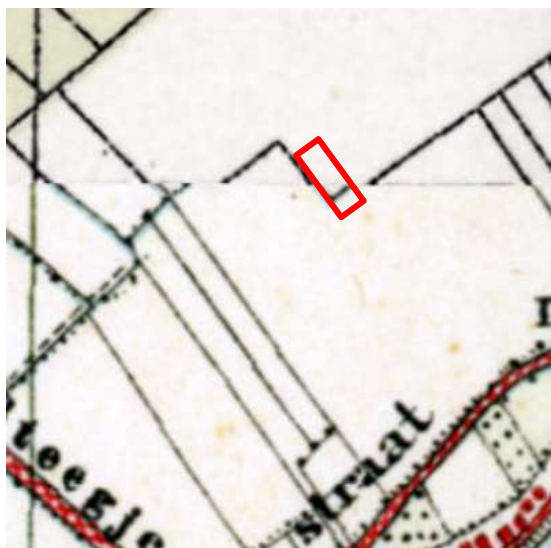
		Signaleringsparameter
ANORGANISCHE VERBINDINGEN		
cyanide-complex	µg/l	1500
cyanide-vrij	µg/l	1500
thiocyanaat (anion)	µg/l	1500
AROMATISCHE VERBINDINGEN		
benzeen	µg/l	30
ethylbenzeen	µg/l	150
fenol	µg/l	2000
som cresol-isomeren	µg/l	200
som xyleen-isomeren	µg/l	70
styreen	µg/l	300
tolueen	µg/l	1000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

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

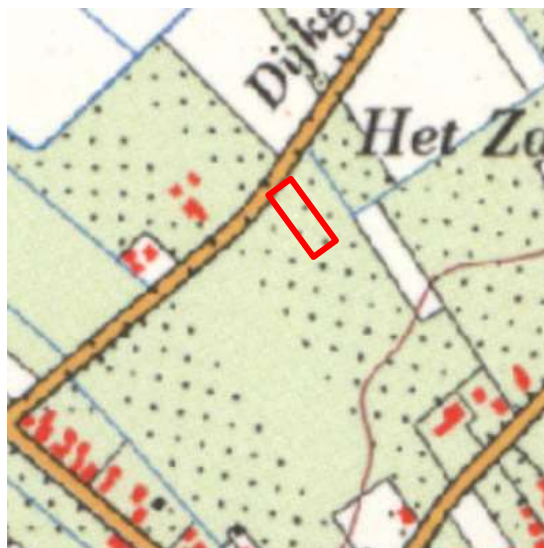


Bijlage 5 Resultaten vooronderzoek

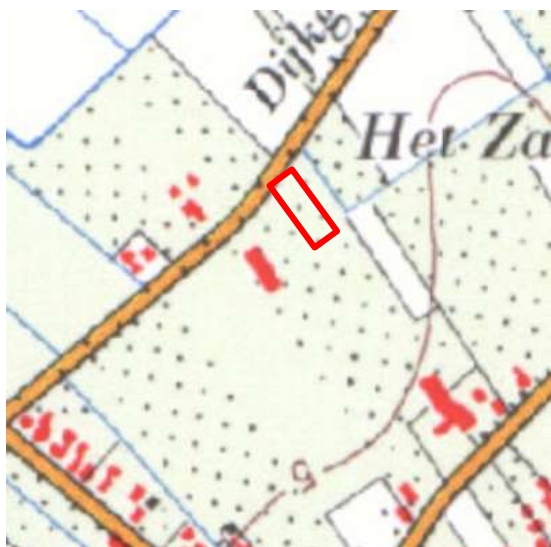
Tot 1956:



1957-1976:



1977-1985:



1986-1994:



1995-2010:



2011-heden:





Informatie overheid

Bodeminformatie

Dynamisch Rapport - 21-03-2025



Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	4
Locaties	4
Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied	6
Locaties	6
Disclaimer	7
Toelichting	8

Inleiding

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging.

De provincies en gemeenten spelen een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging. De provincies en een aantal grotere gemeenten zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS).

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg WBB-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Voorblad: Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied: De in het bodeminformatiesysteem aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden. .
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage: Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: Tank Dijkgraaf de Leeuwweg 26 Alphen

Locatienaam	Tank Dijkgraaf de Leeuwweg 26 Alphen
Adres	Dijkgraaf de Leeuwweg 26
Woonplaats	Alphen
Gemeente	West Maas en Waal
Locatiecode	AA066800949
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE066801083
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Pot. verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	onbekend	1993	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

Bij de Provincie Gelderland zijn over locaties, onderzoeken en documenten geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Disclaimer

De inhoud hiervan is grotendeels gebaseerd op werkelijke gegevens maar de actualiteit en betrouwbaarheid hiervan zijn niet gegarandeerd. Verder kunnen ook testgegevens zonder relatie met de werkelijkheid voorkomen.

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB).

Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering.

Saneringsplan opstellen

Als is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

(mogelijk) verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Rapporten

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.



Omgevingsdienst Rivierenland

Boomgaarden

Bodeminformatieweiver Rivierenland

Wijkgraaf de Leeuwweg 26, 6626BH Alphen

Topo Basiskaart

In-/uitklappen

Kaartlagen Legenda Informatie Transparantie

- ☒ Rivierenland
- ☒ Bodeminformatie
 - ☐ Onderzoeken
 - ☐ Saneringscontouren
 - ☐ Verontreinigingscontouren
 - ☐ Zorgmaatregelcontouren
 - ☐ Adressen tanklocaties
 - ☐ Bedrijfsactiviteiten
- ☒ Bodemkwaliteitskaart
 - ☒ Boomgaarden en kassen
 - ☐ Bodemfunctieklasse
 - ☐ Bodemkwaliteitszones
- ☐ BAG en percelen

De handreiding voor de Bodeminformatieweiver Rivierenland is [hier](#) te vinden.

Aanvullende vragen over de interpretatie van de informatie in deze viewer kan [hier](#) aangevraagd worden.

Storingen, vragen over gebruikshoud en wensen voor aanpassingen kun u mailen naar: Bodeminfo@wvri.rivierenland.nl

Disclaimer: De informatie zoals weergegeven in deze viewer is met de grootst mogelijke zorg samengesteld op basis van de best beschikbare informatie. Deze informatie kan niet actueel, onvolledig zijn of fouten bevatten. De verstrekte informatie kan een volledig vooronderzoek volgens NEN 5725 niet vervangen. Voorbeelden aangevoerd over de bodemkwaliteit kan alleen worden verstrekt door het uitvoeren van een volledig bodemonderzoek. Bepalingen die u maakt op basis van deze informatie zijn voor eigen risico. Aan het gebruik van deze kaartlagen kunnen geen rechten worden ontleend. De Omgevingsdienst Rivierenland aan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade van welke aard ook voortvloeiend uit het gebruik van deze viewer en kaartlagen.

Versie 1.0 - 17 januari 2022

Bedrijfsactiviteiten

Bodeminformatieweiver Rivierenland

Dijkgraaf de Leeuwweg 26, 6626BH Alphen

Topo Basiskaart

In-/uitklappen

Kaartlagen Legenda Informatie Transparantie

- ☒ Rivierenland
- ☒ Bodeminformatie
 - ☐ Onderzoeken
 - ☐ Saneringscontouren
 - ☐ Verontreinigingscontouren
 - ☐ Zorgmaatregelcontouren
 - ☐ Adressen tanklocaties
 - ☒ Bedrijfsactiviteiten
- ☐ Bodemkwaliteitskaart
- ☐ BAG en percelen

De handreiding voor de Bodeminformatieweiver Rivierenland is [hier](#) te vinden.

Aanvullende vragen over de interpretatie van de informatie in deze viewer kan [hier](#) aangevraagd worden.

Storingen, vragen over gebruikshoud en wensen voor aanpassingen kun u mailen naar: Bodeminfo@wvri.rivierenland.nl

Disclaimer: De informatie zoals weergegeven in deze viewer is met de grootst mogelijke zorg samengesteld op basis van de best beschikbare informatie. Deze informatie kan niet actueel, onvolledig zijn of fouten bevatten. De verstrekte informatie kan een volledig vooronderzoek volgens NEN 5725 niet vervangen. Voorbeelden aangevoerd over de bodemkwaliteit kan alleen worden verstrekt door het uitvoeren van een volledig bodemonderzoek. Bepalingen die u maakt op basis van deze informatie zijn voor eigen risico. Aan het gebruik van deze kaartlagen kunnen geen rechten worden ontleend. De Omgevingsdienst Rivierenland aan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade van welke aard ook voortvloeiend uit het gebruik van deze viewer en kaartlagen.

Object info

Bedrijfsactiviteiten
Locatie-ID: 1327571
Locatiecode: A406400949
Locatienaam: Tank Dijkgraaf de Leeuwweg 26 Alphen
BAG-code Wfbs: 06060802083
Omschrijving activiteit: Nio-tank (ondergrond)
Begin- en eindjaar: 1999 - 1993
MBI-code: 131242
MOE-numer: 95.8
meer

Versie 1.0 - 17 januari 2022



Bijlage 6 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



Waarborging kwaliteit / Certificering

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Betrouwbaarheid / garanties

Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.