



Herbestemming & hergebruik



Verkennend bodemonderzoek

Heusdenseweg 4 te Herpt

In opdracht van: De Essentie





Verkennd bodemonderzoek

Heusdenseweg 4 te Herpt

Projectnummer: 2023-0106

Datum: 18-4-2023

Versie 1.0

Bjorn Franke

Projectleider Bodem

b.franke@lycens.nl

M 06 194 445 72

Rob Fieten

Projectleider Bodem (BRL 2000)

r.fieten@lycens.nl

M 06 160 074 99



Inhoud

1	Inleiding.....	4
2	Vooronderzoek.....	6
2.1	Werkwijze.....	6
2.2	Locatiegegevens.....	7
2.3	Historische informatie.....	7
2.4	Geohydrologische gegevens.....	9
3	Uitvoering onderzoek.....	10
3.1	Hypothese.....	10
3.2	Onderzoeksstrategie.....	10
3.3	Uitvoering veldwerk.....	10
3.4	Zintuigelijke waarnemingen.....	11
3.5	Uitvoering laboratoriumonderzoek.....	12
4	Resultaten.....	14
4.1	Analyseresultaten grond.....	14
4.2	Analyseresultaten grondwater.....	15
5	Conclusie.....	16
5.1	Resultaten grond.....	16
5.2	Resultaten grondwater.....	16
5.3	Conclusies en aanbevelingen.....	16
6	Betrouwbaarheid onderzoek.....	18

Bijlagen

- Bijlage 1: Locatiekaart
- Bijlage 2: Situatietekening
- Bijlage 3: Boorprofielen
- Bijlage 4: Toetsingstabellen
- Bijlage 5: Analysecertificaten
- Bijlage 6: Definitie achtergrond, streef en interventiewaarden

1 Inleiding

De Essentie heeft Lycens B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van onderhavig verkennend bodemonderzoek op de locatie aan de Heusdenseweg 4 te Herpt. Voor de ligging van deze locatie wordt verwezen naar bijlage 1, de locatiekaart.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande transactie en herontwikkeling van de locatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit op de locatie en daarmee mogelijke verontreinigingen in grond en grondwater te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de geplande transactie en herontwikkeling van de locatie. Hiervoor is de milieu hygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater beoordeeld door het graven van een aantal gaten, het verrichten van een aantal boringen en het analyseren van een aantal grond- en grondwatermonsters.

De onderzoekslocatie, met een oppervlakte van circa 11.780 m² bevindt zich aan de noordwestelijke rand van de bebouwde kom van Herpt. Op het zuidelijke deel van de onderzoekslocatie bevindt zich een woning. Rondom de woning bevindt zich een tuin. Het overige terrein is grotendeels onverhard, onbebouwd en in gebruik als weide. De situering van de onderzoekslocatie wordt weergegeven in onderstaand figuur. Het voornemen bestaat om de locatie te herontwikkelen naar woningbouw.



Afbeelding. 1. Situering onderzoekslocatie

Het onderzoek is conform de Nederlandse Norm "Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek" (NEN5740) uitgevoerd.

Op basis van de door de opdrachtgever beschikbaar gestelde gegevens verklaart Lycens B.V. dat de onderzoekslocatie geen eigendom is van Lycens B.V. of een aan Lycens B.V. gerelateerd bedrijf.

In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven. De opzet van het onderzoek wordt in hoofdstuk 3 en de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden worden in hoofdstuk 4 beschreven. Tot slot worden in hoofdstuk 5 de resultaten en conclusies van het uitgevoerde onderzoek weergegeven en worden aanbevelingen geformuleerd.

2 Vooronderzoek

2.1 Werkwijze

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN5725:2017. Conform deze norm bepaald de aanleiding van het onderzoek de minimale onderzoekaspecten. In onderstaande tabel zijn deze onderzoekaspecten per aanleiding weergegeven. In onderhavige situatie is sprake van aanleiding A. (Bodemonderzoek).

Tabel 2.1.1: Onderzoekaspecten in relatie tot aanleiding van het onderzoek

Onderzoekaspecten			Aanleiding tot vooronderzoek						
			A: Bodemonderzoek	B: Nul-/eindsituatie onderzoek	C: Toepassen grond of baggerspecie	D: Partijkeuring	E: Opstellen bodemkwaliteitskaart	F: Ontgraven of toepassen van grond	G: Tijdelijke uitplaatsing
1	Locatiegegevens	Eigendomssituatie							
		Hoogteligging							
2	Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw							
		Antropogene lagen in de bodem							
		Geohydrologie							
3	Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?							
		Kwaliteit o.b.v. Bodemkwaliteitskaart							
		O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken							
4	Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig							
		Huidig							
		Toekomst							
		Asbestverdacht?							
5	Terreinverkenning								

Optioneel
 Verplicht

Het doel van het vooronderzoek is om op basis van minimaal de verplichte aspecten in tabel 2.1 inzicht te verkrijgen in de bodemopbouw, het (historische) gebruik van de locatie, de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende activiteiten c.q. situaties en de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

2.2 Locatiegegevens

In onderstaande tabel 2.2 zijn de algemene locatiegegevens weergegeven.

Tabel 2.2: Locatiegegevens

Locatie	Heusdenseweg 4 te Herpt		
Ligging locatie	Aan de noordwestelijke rand van de bebouwde kom van Herpt		
Kadastrale gegevens	Kadastrale gemeente Heusden, Sectie F, Nummer(s) 1118		
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 11.780 m²		
Topografische aanduiding (X,Y)	138.980; 416.031		
Datum locatie inspectie	22 maart en 4 april 2023		
Naam inspecteur	E.C. Karperien		
Algemene waarnemingen inspectie	Geen bijzonderheden waargenomen		
Risicoplaatsen (chemische verontreiniging)	Nee		
Risicoplaatsen (asbestverontreiniging)	Nee	Druppelzones	geen
Waargenomen verhardingen	Rondom de woning elementverharding		
Gebruik locatie: voormalig	Agrarisch met boomgaard		
huidig	Wonen met tuin		
toekomstig	Wonen met tuin		
Opdrachtgever	De Essentie		
Overige belanghebbenden	Initiatiefnemers		

2.3 Historische informatie

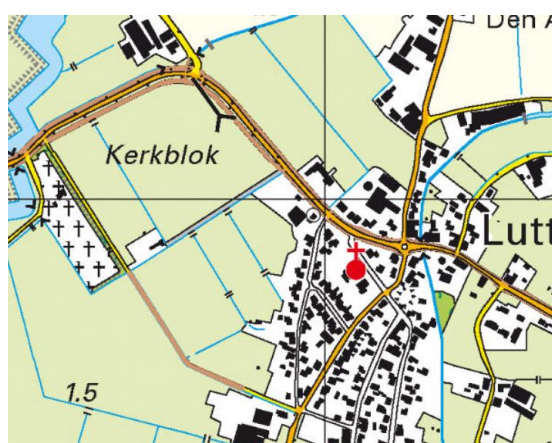
Onderstaand is een overzicht gegeven van de geraadpleegde bronnen. Er is van uitgegaan dat de geleverde informatie juist en volledig is. Lycens B.V. is niet aansprakelijk voor onjuiste of onvolledige informatie die door derden is verstrekt.

Bron:

- Gemeente Heusden
- Gezamenlijke omgevingsdiensten Noord-Brabant
- Provincie Noord-Brabant
- Opdrachtgever: De Essentie
- www.bodemloket.nl
- <https://bagviewer.kadaster.nl>
- www.topotijdreis.nl
- <https://topokaartnederland.nl/>
- <https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten>
- www.BROloket.nl
- www.grondwatertools.nl

Historisch beeldmateriaal

Voor het historisch onderzoek zijn de topografische kaarten van 1890 tot op heden bestudeerd. In onderstaande afbeeldingen zijn van de jaartallen 1970, 1985, 2000 en 2020 kaartuitsneden weergegeven (opvolgend).



Uit historisch kaartmateriaal valt op te maken dat de locatie tot in de jaren '30 van de vorige eeuw onbebouwd en in agrarisch gebruik is geweest. In de omgeving bevond zich enige bebouwing. Vanaf de jaren '30 is ook ter plaatse van de onderzoekslocatie de eerste bebouwing zichtbaar. Rondom is een boomgaard zichtbaar. In de jaren '80 en '90 is de bebouwing uitgebreid en vanaf 1998 is de huidige terreinindeling zichtbaar. Volgens kadastrale informatie is de bebouwing in 1992 gerealiseerd.

Informatie Provincie / Omgevingsdienst / Gemeente

Volgens de informatie van de gezamenlijke omgevingsdiensten zou ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie sprake zijn geweest van een auto- en motorensloperij, een autowrakken terrein, een oude metalengroothandel (schroot), textieldrukkerij en een zeefdrukkerij. In het archief van de gemeente Heusden is echter geen informatie bekend over deze activiteiten. De locatie komt niet voor in de archieven van de wet milieubeheer en is tevens niet opgenomen in het historisch bodembestand. Voor zover bekend hebben de genoemde activiteiten niet plaatsgevonden binnen de grenzen van de huidige onderzoekslocatie.

Naast de rapportage van een bodemonderzoek op het aangrenzende perceel (Bernsestraat 5/5a) (zie onderstaande tabel) is van de locatie geen relevante informatie bekend.

Projectnaam	Verkennd bodemonderzoek Bernsestraat 5 en 5a te Herpt		
Auteur	Agel adviseurs		
Datum	9 juni 2020	Projectnummer	2020074-00
Ligging ten opzichte van onderhavig locatie			
Direct ten oosten			
Hoogst gemeten gehalte grond	Lood, koper, zink, kwik, nikkel, DDD, Minerale olie > A <1/2 (A+I)	Hoogst gemeten concentratie grondwater	Barium > A <1/2 (A+I)
Asbest verdachte locatie	Ja	Onderzocht op asbest	Nee
Bijzonderheden	Geen		
Van invloed op onderhavige locatie	nee		

Conclusie

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de toplaag van de bodem als verdacht beschouwd ten aanzien van bestrijdingsmiddelen. Ten aanzien van overige parameters zijn geen directe bijzonderheden bekend. Het bebouwde deel van de locatie wordt gezien het gebruik van de locatie door de jaren heen echter als verdacht beschouwd voor het voorkomen van licht verhoogde gehalten cq. concentraties. Het agrarische deel van de locatie wordt buiten bestrijdingsmiddelen in de toplaag als onverdacht beschouwd.

2.4 Geohydrologische gegevens

De onderstaande (hydro)geologische beschrijving zijn afkomstig uit de Basis Registratie Ondergrond (BRO) van het gegevens afkomstig:

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is sprake van een toplaag welke uit een afwisseling van zandige klei en middelfijn zand bestaat. Onder deze (dunne) toplaag is tot een diepte van ruim 60 m-mv sprake van middelgroven zandlagen.

De stromingsrichting van het grondwater is regionaal in noordwestelijke richting. Lokaal kan de stromingsrichting afwijken. De locatie is voor zover bekend niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

3 Uitvoering onderzoek

3.1 Hypothese

In het kader van de NEN5740 is een hypothesen gesteld over het karakter van de deellocatie(s) binnen de onderzoekslocatie. De hypothesen vormen het uitgangspunt van de gevolgde onderzoeksstrategieën tijdens dit onderzoek.

3.2 Onderzoeksstrategie

Op basis van de gestelde hypothese worden de deellocaties onderzocht conform de bijbehorende strategie en met in achtneming van de oppervlaktes.

Hieronder wordt op basis van de gestelde hypothese en de bijbehorende oppervlakte de onderzoeksstrategie weergegeven.

Tabel 3.2: onderzoeksstrategie per deellocaties

Deellocatie	Hypothese	Strategie	Oppervlakte (m ²)	Peilbuizen	Boringen Diep	Boringen Ondiep	Gaten 30x30x50 cm
Heusdenseweg 4 - bebouwd terreindeel	Verdacht	VED-HE-NL	2.900	1	2	11	0
Heusdenseweg 4 - onbebouwd terreindeel	Onverdacht m.u.v. bestrijdingsmiddelen	ONV-NL	8.880	2	4	13	0

Opgemerkt wordt dat ten aanzien van bestrijdingsmiddelen geen direct verontreinigingsbeeld valt te herleiden. Om die reden wordt voor wat betreft het onbebouwde terreindeel ten aanzien van bestrijdingsmiddelen aansluiting gezocht bij de onverdachte onderzoeksstrategie. Opgemerkt dient te worden dat deze strategie niet significant afwijkt van de strategie voor een verdachte locatie.

De posities van de onderzoekpunten zijn op de tekening in bijlage 2 weergegeven.

3.3 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 22 maart en 4 april 2023 door de heer E.C. Karperien van Lycens B.V.. Het veldwerk is conform tabel 3.2 uitgevoerd.

Het doorpompen van de geplaatste peilbuizen heeft plaatsgevonden op 22 maart 2023 en voor bemonstering conform NEN5744:2011 op 4 april 2023 door de heer E.C. Karperien van Lycens B.V.. De posities van de onderzoekpunten zijn op de tekening in bijlage 2 weergegeven.

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat (K46918/12) uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000: 'veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' en de daarbij behorende protocollen.

3.4 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de locatie inspectie zijn op het maaiveld van de locatie geen asbestverdachte materialen of overige bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging.

Het vrijkomende materiaal is zintuiglijk beoordeeld op samenstelling, geur, kleur en overige bijzonderheden die duiden op een mogelijke bodemverontreiniging. De uitgetekende bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

Uit de boorstaten blijkt dat de bovengrond uit een afwisseling van zand en klei bestaat. De ondergrond bestaat hoofdzakelijk uit klei en in mindere mate uit zand en veen. Hieronder worden de zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

Tabel 3.4: Zintuiglijke waarnemingen

Deellocatie	Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
Heusdenseweg 4 - bebouwd terreindeel	201	3,40	0,00 - 0,50	Klei	matig baksteenhoudend
	202	1,20	0,00 - 0,30	Klei	zwak baksteenhoudend
	204	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
	205	0,50	0,00 - 0,45	Zand	sporen baksteen
	206	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
	207	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
	208	0,50	0,30 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, cement resten
	209	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak cementhoudend
	210	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
	211	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
	212	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
	213	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
	214	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
Heusdenseweg 4 - onbebouwd terreindeel	301	3,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
	302	3,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
	307	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
	310	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
	313	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend

In het veld is vastgesteld dat de bijmengingen met baksteen eenduidig uit baksteen bestaan en niet vermengd zijn met andersoortig puin. Ten aanzien van asbest is het materiaal als onverdacht te beschouwen.

3.5 Uitvoering laboratoriumonderzoek

Bij de uitvoering van het laboratoriumonderzoek is de gehanteerde onderzoeksstrategie in de NEN5740 als leidraad gebruikt. Het onderzoek is uitgevoerd door het laboratorium "Eurofins Analytico B.V." te Barneveld welke geaccrediteerd is volgens de AS3000.

Voor het inschatten van de risico's van eventueel aanwezige verontreinigingen zijn de analyseresultaten (meetwaarden) van het laboratorium gestandaardiseerd (GSSD) en vervolgens getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden bodemsanering (bijlage 6). Het toets resultaat wordt weergegeven als index en geeft de verhouding weer tussen het gemeten gehalte en de streef-, achtergrond- en interventiewaarden.

In de onderstaande tabellen zijn het analyseprogramma en de gegevens ten aanzien van de watermonsters weergegeven. De grondwaterstand kan echter afhankelijk van seizoen en positie op de locatie variëren.

Tabel 3.5.1: Samenstelling van de (meng)monsters

Deellocatie	Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
Heusdenseweg 4 - bebouwd terreindeel	4. MM 01	0,00 - 0,50	201-1, 207-1, 213-1, 214-1	Standaardpakket grond
	4. MM 02	0,00 - 0,50	209-1, 210-1, 211-1, 212-1	Standaardpakket grond
	4. MM 03	0,50 - 1,50	201-2, 201-4, 203-2, 203-3	Standaardpakket grond
	4. MM TL 01	0,00 - 0,30	201-7, 207-2, 213-2, 214-2	Bestrijdingsmiddelen
	4. MM TL 02	0,00 - 0,30	209-2, 210-2, 211-2, 212-2	Bestrijdingsmiddelen
	4. MM TL 03	0,00 - 0,30	204-2, 205-2, 206-2, 208-3	Bestrijdingsmiddelen
Heusdenseweg 4 - onbebouwd terreindeel	4. MM BG 301	0,00 - 0,50	301-1, 302-1, 307-2, 310-2, 313-2	Standaardpakket grond
	4. MM BG 302	0,00 - 0,50	305-2, 306-2, 308-2, 309-2, 311-2, 312-2, 315-2	Standaardpakket grond
	4. MM BG 303	0,00 - 0,50	303-2, 304-2, 314-2, 316-2, 317-2, 318-2, 319-2	Standaardpakket grond
	4. MM OG 301	0,50 - 1,50	301-2, 301-3, 305-3, 306-3	Standaardpakket grond
	4. MM OG 302	0,50 - 1,50	302-2, 302-3, 303-3, 304-3	Standaardpakket grond
	4. MM TL 301	0,00 - 0,30	301-4, 302-4, 307-1, 310-1, 313-1	Bestrijdingsmiddelen
	4. MM TL 302	0,00 - 0,30	305-1, 306-1, 308-1, 309-1, 311-1, 312-1, 315-1	Bestrijdingsmiddelen
	4. MM TL 303	0,00 - 0,30	303-1, 304-1, 314-1, 316-1, 317-1, 318-1, 319-1	Bestrijdingsmiddelen

Tabel 3.5.2: gemeten grondwatergegevens

Deellocatie	Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Troebelheid (NTU)	pH (-)	EC (μS/cm)	Analysepakket
Heusdenseweg 4 - bebouwd terreindeel	201-1-1	2,40 - 3,40	2,03	42 [#]	6,9	1051	Standaardpakket grondwater
Heusdenseweg 4 - onbebouwd terreindeel	301-1-1	2,00 - 3,00	0,94	45 [#]	7,1	404	Standaardpakket grondwater
	302-1-1	2,00 - 3,00	0,98	74 [#]	6,9	431	Standaardpakket grondwater

>10[#] : de gemeten troebelheid is hoger dan 10 NTU. Tijdens monsternamen is vastgesteld dat het maximale onttrekkingsdebiet 500 ml/min bedroeg, de verlaging van het waterniveau in de peilbuis niet meer dan 50 centimeter bedroeg en het filterdeel niet belucht is. Tevens was tijdens de bemonstering sprake van een constante EGV. Aangezien aan de eisen uit de NEN5744:2011 is voldaan, is ondanks de hoger gemeten NTU overgegaan tot bemonstering. De gemeten troebelheid wordt niet van invloed geacht op de analyseresultaten

4 Resultaten

In bijlage 4 zijn de analyseresultaten getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden. De laboratoriumrapporten zijn opgenomen in bijlage 5. Opgemerkt dient te worden dat het onderzoek gecombineerd is uitgevoerd met bodemonderzoek op de locatie Heusdenseweg 1. Op het certificaat van het grondwater zijn derhalve resultaten van de locatie Heusdenseweg 1 opgenomen.

4.1 Analyseresultaten grond

Tabel 4.1 geeft een volledig overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de grond(meng)-monsters. Indien er gestandaardiseerde gehalten zijn aangetoond groter dan de achtergrondwaarde, zijn tevens de meetwaarden vermeld in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds). Naast de meetwaarde is tevens het gestandaardiseerde gehalte (GSSD) en de index weergegeven. De niet weergegeven parameters overschrijden de achtergrondwaarde niet.

Tabel 4.1: Interpretatie van de analyseresultaten van de grond(meng)monsters

Deellocatie	Analyse-monster	Monsterconclusie	>AW	Meetwaarde	GSSD	Index
Heusdenseweg 4 - bebouwd terreindeel	4. MM 01	Overschrijding Achtergrondwaarde	Barium	120	197	*
			Cadmium	0,48	0,68	0,01
			Kobalt	9,5	15,2	0
			Koper	37	54	0,1
			Lood	110	142	0,19
			Zink	190	286	0,25
	4. MM 02	Overschrijding Achtergrondwaarde	Barium	200	268	*
			Cadmium	0,59	0,81	0,02
			Kobalt	12	16	0,01
			Koper	32	43	0,02
			Nikkel	32	41	0,1
			Lood	110	134	0,18
			Zink	150	200	0,1
	4. MM 03	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Barium	160	133	*
	4. MM TL 01	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Geen parameters verhoogd gemeten			≤0
	4. MM TL 02	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Geen parameters verhoogd gemeten			≤0
	4. MM TL 03	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Geen parameters verhoogd gemeten			≤0
Heusdenseweg 4 - onbebouwd terreindeel	4. MM BG 301	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Barium	140	179	*
			Lood	76	91	0,09
	4. MM BG 302	Overschrijding Achtergrondwaarde	Barium	130	173	
			Lood	74	88	0,08
			Zink	160	206	0,11
	4. MM BG 303	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Barium	120	141	*
	4. MM OG 301	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Barium	150	110	*
	4. MM OG 302	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Barium	200	149	*
	4. MM TL 301	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Geen parameters verhoogd gemeten			≤0
	4. MM TL 302	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Geen parameters verhoogd gemeten			≤0
	4. MM TL 303	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Geen parameters verhoogd gemeten			≤0

- : niet bepaald
- ≤ 0 : kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- $\geq 0 < 0,5$: groter dan de achtergrondwaarde, kleiner dan $\frac{1}{2}(\text{achtergrondwaarde} + \text{interventiewaarde})$
- $\geq 0,5 < 1$: gelijk aan of groter dan $\frac{1}{2}(\text{achtergrondwaarde} + \text{interventiewaarde})$
- ≥ 1 : gelijk aan of groter dan de interventiewaarde
- * : de normwaarden voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld, met uitzondering van duidelijk antropogene verontreinigingen

Bespreking resultaten

In de bovengrond op zowel het bebouwde als onbebouwde terreindeel zijn enkele zware metalen licht verhoogd gemeten. De gemeten gehalten overschrijden de achtergrondwaarden in geringe mate. Vermoedelijk zijn de gehalten te relateren aan het gebruik van de locatie door de jaren heen en/of de waargenomen bodemvreemde bijmengingen. In de ondergrond zijn geen parameters verhoogd gemeten en in de toplaag van de bodem zijn bestrijdingsmiddelen niet verhoogd gemeten.

4.2 Analyseresultaten grondwater

Tabel 4.2 geeft een overzicht van de peilbuisspecificaties en de analyseresultaten van de grondwatermonsters. Indien er concentraties zijn gemeten hoger dan de streefwaarde, dan zijn de betreffende parameters en concentraties vermeld in microgram per liter ($\mu\text{g/l}$). Tevens zijn de index en de monsterconclusie weergegeven.

Tabel 4.2: Interpretatie van de analyseresultaten van de grondwatermonsters

Deellocatie	Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Monsterconclusie	Parameter	Meetwaarde	GSSD	Index
Heusdenseweg 4 - bebouwd terreindeel	201-1-1	2,40 - 3,40	Overschrijding Streefwaarde	Barium	140	140	0,16
Heusdenseweg 4 - onbebouwd terreindeel	301-1-1	2,00 - 3,00	Overschrijding Streefwaarde	Barium	53	53	0,01
	302-1-1	2,00 - 3,00	Overschrijding Streefwaarde	Barium Naftaleen	62 0,69	62 0,69	0,02 0,01

- : niet onderzocht
- ≤ 0 : kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- $> 0 \leq 0,5$: groter dan de streefwaarde, gelijk aan of kleiner dan $\frac{1}{2}(\text{streefwaarde} + \text{interventiewaarde})$
- $> 0,5 < 1$: groter dan $\frac{1}{2}(\text{streefwaarde} + \text{interventiewaarde})$
- ≥ 1 : gelijk aan of groter dan de interventiewaarde

Bespreking resultaten

Op zowel het bebouwde als onbebouwde deel zijn in het grondwater licht verhoogde concentraties aan barium gemeten. Daarnaast is ter plaatse van peilbuis 302 op het onbebouwde deel naftaleen licht verhoogd gemeten. De gemeten concentraties overschrijden de streefwaarden in geringe mate.

Ten aanzien van de grondwateranalyse uit peilbuis 302 dient opgemerkt te worden dat voor de vluchtige componenten een overschrijding van de conserveringstermijn heeft plaatsgevonden. Aangezien dergelijke concentraties op voorhand niet werden verwacht en naftaleen hooguit licht verhoogd is gemeten wordt deze overschrijding niet van significant negatieve invloed op de onderzoeksresultaten verwacht.

5 Conclusie

In opdracht van De Essentie heeft Lycens B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Heusdenseweg 4 te Herpt.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande transactie en herontwikkeling van de locatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit op de locatie en daarmee mogelijke verontreinigingen in grond en grondwater te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de geplande transactie en herontwikkeling van de locatie.

Op grond van de beschikbare gegevens (resultaten vooronderzoek, zintuiglijke waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk en de analyseresultaten) kan het volgende worden geconcludeerd:

5.1 Resultaten grond

In de bovengrond op zowel het bebouwde als onbebouwde terreindeel zijn enkele zware metalen licht verhoogd gemeten. De gemeten gehalten overschrijden de achtergrondwaarden in geringe mate. Vermoedelijk zijn de gehalten te relateren aan het gebruik van de locatie door de jaren heen en/of de bodemvreemde materialen. In de ondergrond zijn geen parameters verhoogd gemeten en in de toplaag van de bodem zijn bestrijdingsmiddelen niet verhoogd gemeten.

5.2 Resultaten grondwater

Op zowel het bebouwde als onbebouwde deel zijn in het grondwater licht verhoogde concentraties aan barium gemeten. Op het onbebouwde deel is daarnaast naftaleen licht verhoogd gemeten. De gemeten concentraties overschrijden de streefwaarden in geringe mate.

5.3 Conclusies en aanbevelingen

De opzet van het uitgevoerde onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

In grond en grondwater zijn enkele zware metalen hooguit licht verhoogd gemeten. In het grondwater is daarnaast naftaleen plaatselijk licht verhoogd gemeten. In de toplaag van de bodem zijn bestrijdingsmiddelen niet verhoogd gemeten. De gemeten gehalten en concentraties vormen geen belemmering voor de geplande herontwikkeling van de locatie en hebben ons inziens geen negatief effect op de financiële waardering van het perceel.

De gestelde hypothese “verdacht “ voor het bebouwde deel van de locatie is op basis van de licht verhoogde gehalten cq. concentraties juist gebleken.

De gestelde hypothese "onverdacht" voor het onbebouwde deel van de locatie is op basis van de licht verhoogde gehalten en concentraties niet juist gebleken. De gevolgde onderzoeksstrategie geeft echter een representatief beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van dit deel van de locatie. Op betreffend terreindeel is immers een vergelijkbare kwaliteit aangetoond ten opzichte van het bebouwde terreindeel.

6 Betrouwbaarheid onderzoek

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Lycens B.V. streeft bij elk bodemonderzoek naar een optimale representativiteit.

Het onderzoek is geheel conform de genoemde normen in dit rapport uitgevoerd.

Hoewel voldaan wordt aan de wettelijke verplichtingen, is onderhavig onderzoek gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Lycens B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

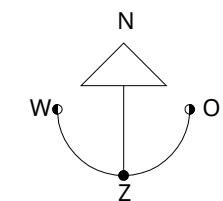
Hierbij wordt er tevens op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek (bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders). Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid/voorbehoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage 1. Locatie kaart



Onderdeel : Locatiekaart
 Schaal : 1:25.000 (Bron: Topografische kaart van Nederland)
 Projectnummer : 2023-0106

Bijlage 2. Situatietekening



Legenda

- Boring tot 0,5 m-mv
- ⊗ Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring met peilbuis

- ▭ Onderzoekslocatie
- ▭ Perceelgrens
- ▭ Bebouwing

Kadastraal bekend

Gemeente: Heusden
Sectie: F
Nummer: 1118

Opdrachtgever

De Essentie

Type onderzoek : Verkennend bodemonderzoek

Locatie : Heusdenseweg 4 te Herpt

Fase : Definitief

Tekening : Situatietekening

Projectleider : B. Franke

Uitvoeringsdatum : maart-april 2023

Projectnummer : 2023-0106

Bladnummer : 1 / 1

Getekend : B. Franke

Formaat : A3L

Schaal : 1 à 500

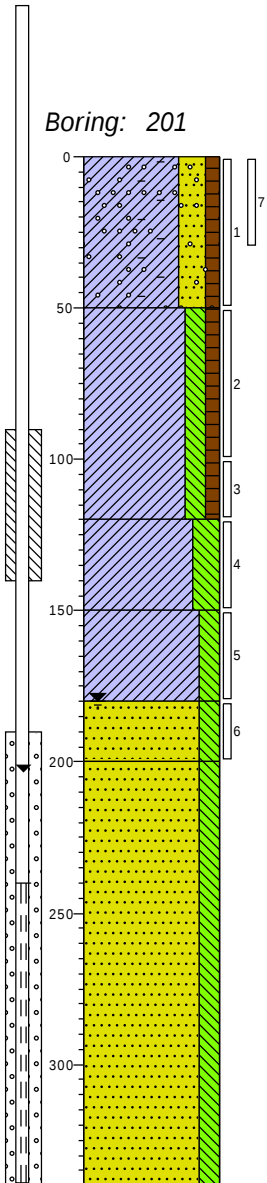
0 5 10 15 20 25



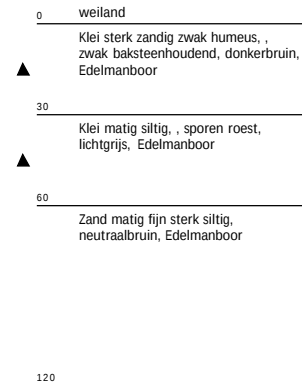
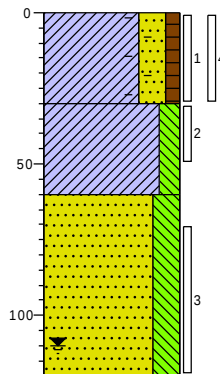
info@lycens.nl
T 0541 570 730
Copyright © Lycens BV

Bijlage 3. Boorprofielen

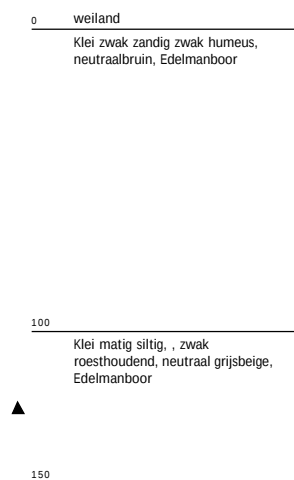
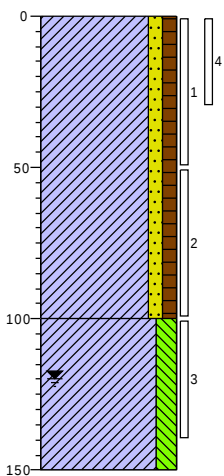
Boring: 201



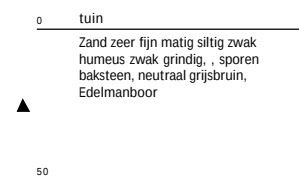
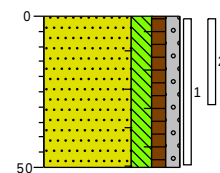
Boring: 202



Boring: 203



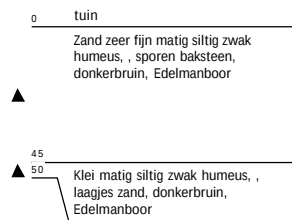
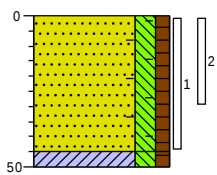
Boring: 204



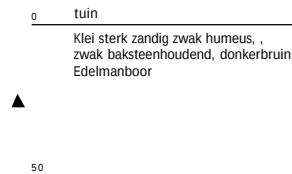
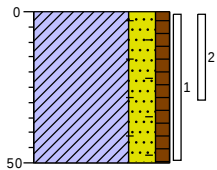
Projectcode: 2023-0106
 Opdrachtgever: De Essentie
 Projectnaam: Heusdenseweg 1 en 4 te Herpt

Boormeester: E.C. Karperien
 Projectleider: B. Franke
 Schaal: 1: 25

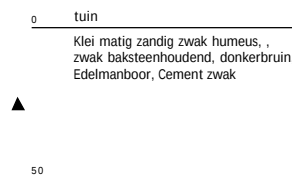
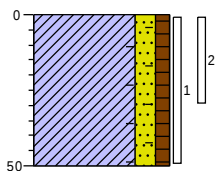
Boring: 205



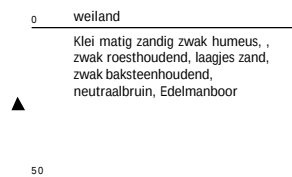
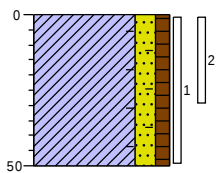
Boring: 207



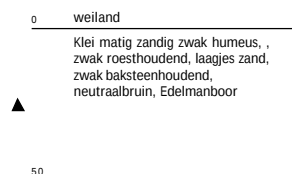
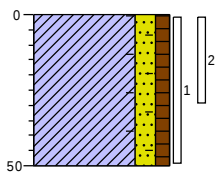
Boring: 209



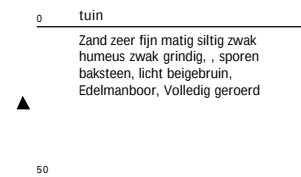
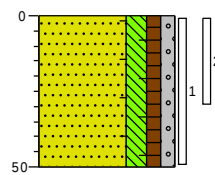
Boring: 211



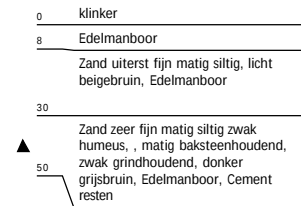
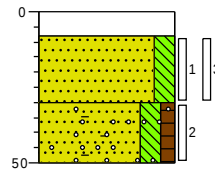
Boring: 213



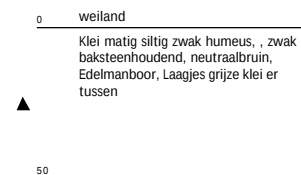
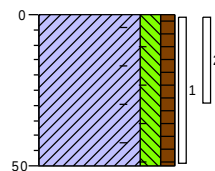
Boring: 206



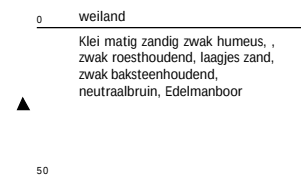
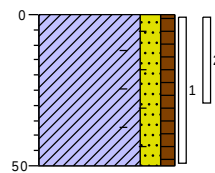
Boring: 208



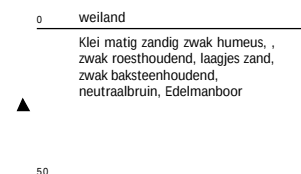
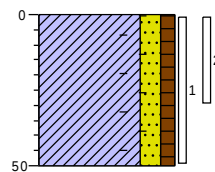
Boring: 210



Boring: 212

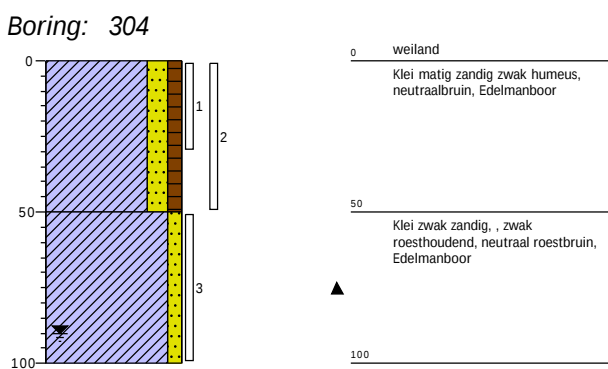
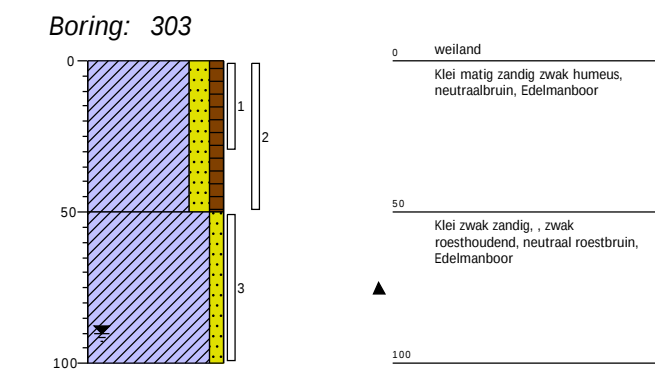
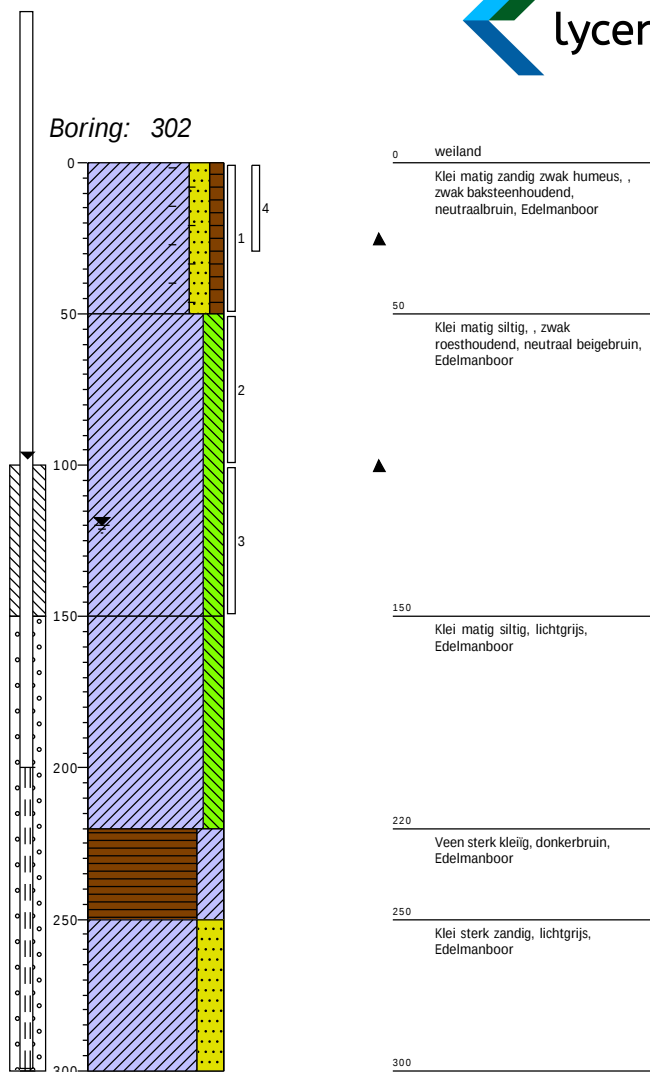
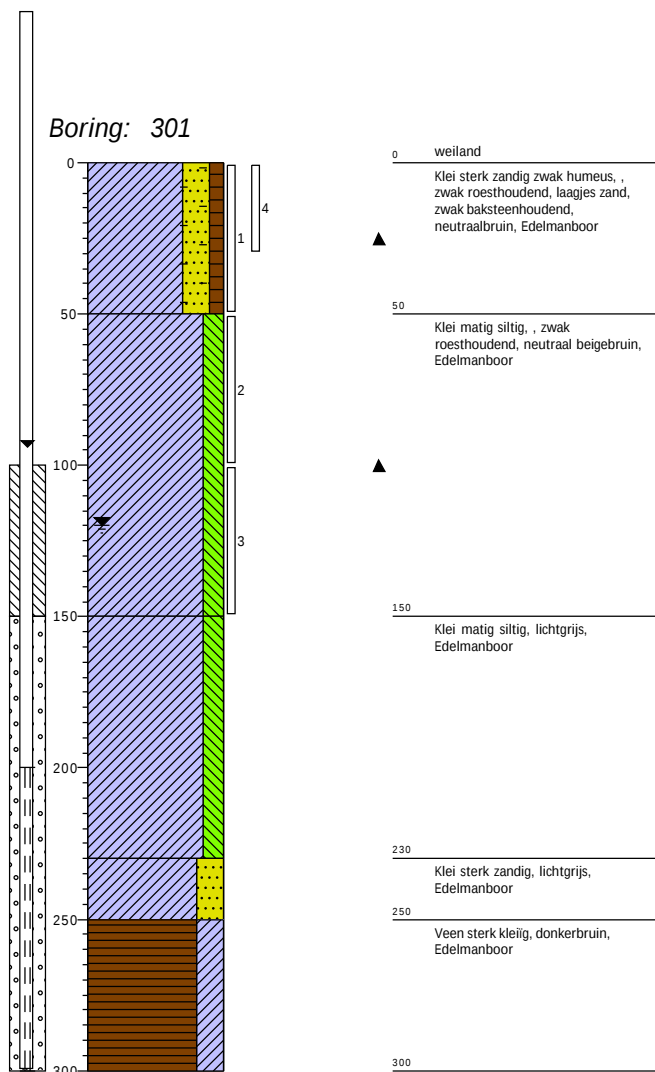


Boring: 214



Projectcode: 2023-0106
 Opdrachtgever: De Essentie
 Projectnaam: Heusdenseweg 1 en 4 te Herpt

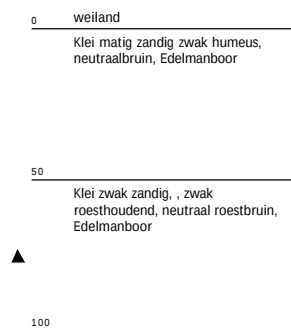
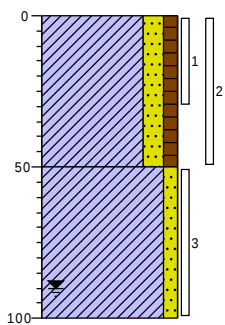
Boormeester: E.C. Karperien
 Projectleider: B. Franke
 Schaal: 1: 25



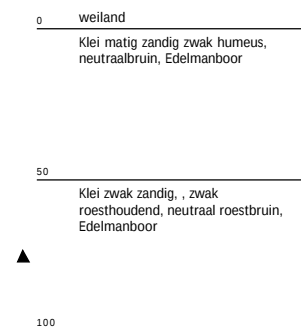
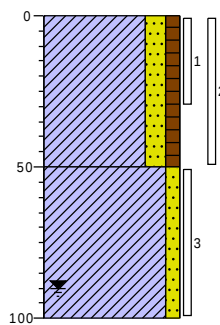
Projectcode: 2023-0106
Opdrachtgever: De Essentie
Projectnaam: Heusdenseweg 1 en 4 te Herpt

Boormeester: E.C. Karperien
Projectleider: B. Franke
Schaal: 1: 25

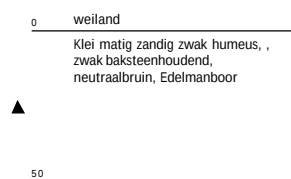
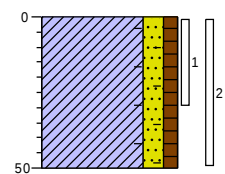
Boring: 305



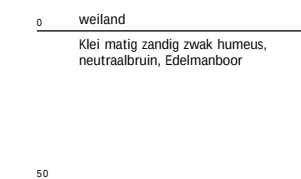
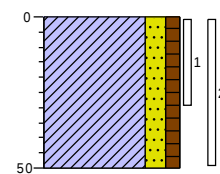
Boring: 306



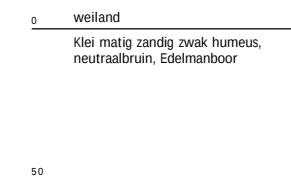
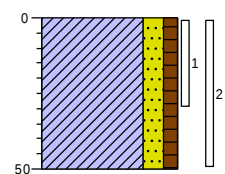
Boring: 307



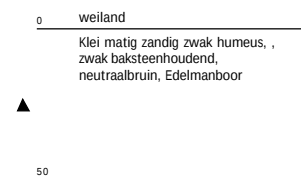
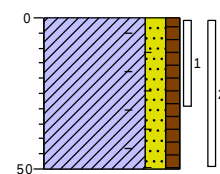
Boring: 308



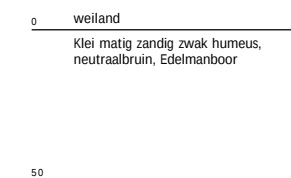
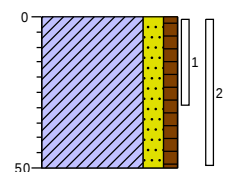
Boring: 309



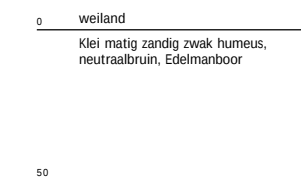
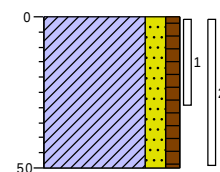
Boring: 310



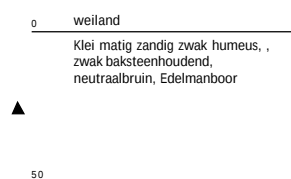
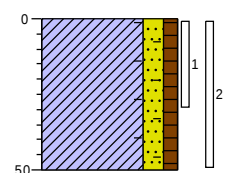
Boring: 311



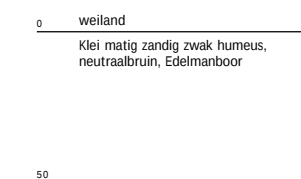
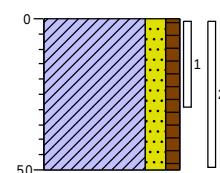
Boring: 312



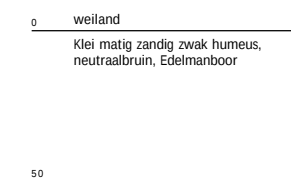
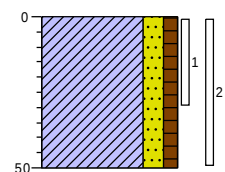
Boring: 313



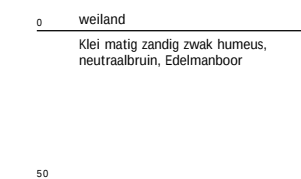
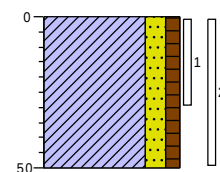
Boring: 314



Boring: 315



Boring: 316

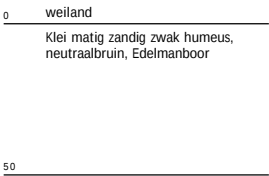
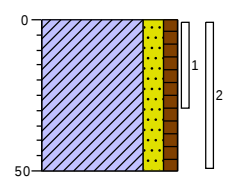


Projectcode: 2023-0106
Opdrachtgever: De Essentie
Projectnaam: Heusdenseweg 1 en 4 te Herpt

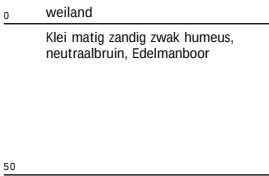
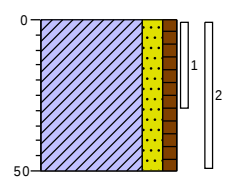
Boormeester: E.C. Karperien
Projectleider: B. Franke
Schaal: 1: 25



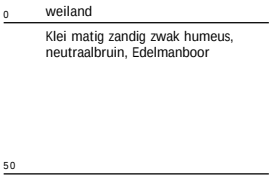
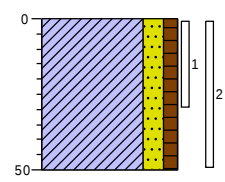
Boring: 317



Boring: 318



Boring: 319

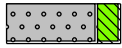


Projectcode: 2023-0106
Opdrachtgever: De Essentie
Projectnaam: Heusdenseweg 1 en 4 te Herpt

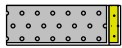
Boormeester: E.C. Karperien
Projectleider: B. Franke
Schaal: 1: 25

Legenda (conform NEN 5104)

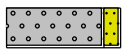
grind



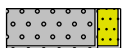
Grind, siltig



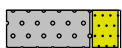
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

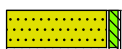


Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig

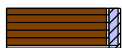


Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

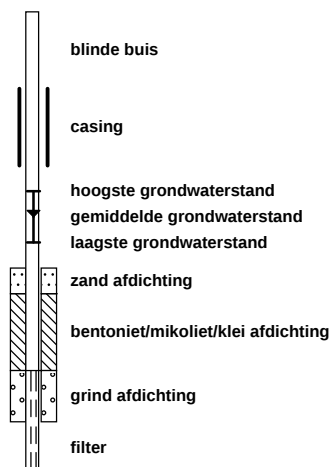


Veen, zwak zandig

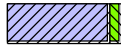


Veen, sterk zandig

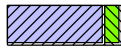
peilbuis



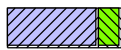
klei



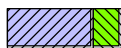
Klei, zwak siltig



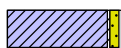
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

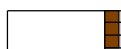


Leem, sterk zandig

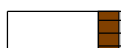
overige toevoegingen



zwak humeus



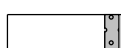
matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- ◐ zwakke geur
- ◑ matige geur
- ◒ sterke geur
- ◓ uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- ◐ zwakke olie-water reactie
- ◑ matige olie-water reactie
- ◒ sterke olie-water reactie
- ◓ uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ◐ >0
- ◑ >1
- ◒ >10
- ◓ >100
- ◔ >1000
- ◕ >10000

monsters

- ◐ geroerd monster
- ◑ ongeroerd monster
- ◒ volumering

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◐ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ◑ grondwaterstand
- ◒ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Bijlage 4. Toetsingstabellen

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

Grondmonster		4. MM 01		4. MM 02		4. MM 03	
Certificaatcode		2023043388		2023043388		2023043388	
Boring(en)		201, 207, 213, 214		209, 210, 211, 212		201, 201, 203, 203	
Traject (m -mv)		0,00 - 2,14		0,00 - 0,50		0,50 - 1,50	
Humus	% ds	2,90		2,50		2,00	
Lutum	% ds	12,90		17,10		31,2	
Datum van toetsing		11-4-2023		11-4-2023		11-4-2023	
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetwaarde	GSSD	Index	Meetwaarde	GSSD	Index
METALEN							
Barium	mg/kg ds	120	197 ⁽⁶⁾		200	268 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,48	0,68	0,01	0,59	0,81	0,02
Kobalt	mg/kg ds	9,5	15,2	0	12	16	0,01
Koper	mg/kg ds	37	54	0,1	32	43	0,02
Kwik	mg/kg ds	0,092	0,112	-0	0,1	0,1	-0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	22	34	-0,02	32	41	0,1
Lood	mg/kg ds	110	142	0,19	110	134	0,18
Zink	mg/kg ds	190	286	0,25	150	200	0,1
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenantheen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,053	0,053	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23		0,14	0,14	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,07	0,07	
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,099	0,099	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,07		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,059	0,059	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,086	0,086		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,075	0,075		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,01	-0,01		0,60	-0,02
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,017	-0		<0,020	-0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
alfa-HCH	mg/kg ds						
beta-HCH	mg/kg ds						
gamma-HCH	mg/kg ds						
delta-HCH	mg/kg ds						
Isodrin	mg/kg ds						
Telodrin	mg/kg ds						
Heptachloor	mg/kg ds						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
Aldrin	mg/kg ds						
Dieldrin	mg/kg ds						
Endrin	mg/kg ds						
DDE (som)	mg/kg ds						
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds						
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds						
DDD (som)	mg/kg ds						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds						
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds						
DDT (som)	mg/kg ds						
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds						
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds						
beta-Endosulfan	mg/kg ds						
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds						
cis-Chloordaan	mg/kg ds						
trans-Chloordaan	mg/kg ds						
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds						
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds						

Grondmonster		4. MM 01	4. MM 02	4. MM 03
Certificaatcode		2023043388	2023043388	2023043388
Boring(en)		201, 207, 213, 214	209, 210, 211, 212	201, 201, 203, 203
Traject (m -mv)		0,00 - 2,14	0,00 - 0,50	0,50 - 1,50
Humus	% ds	2,90	2,50	2,00
Lutum	% ds	12,90	17,10	31,2
Datum van toetsing		11-4-2023	11-4-2023	11-4-2023
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			
Endosulfansulfaat	mg/kg ds			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 7 ⁽⁶⁾	<3 8 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 12 ⁽⁶⁾	<5 14 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 12 ⁽⁶⁾	<5 14 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 27 ⁽⁶⁾	<11 31 ⁽⁶⁾	<11 39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5 12 ⁽⁶⁾	<5 14 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 14 ⁽⁶⁾	<6 17 ⁽⁶⁾	<6 21 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <84 -0,02	<35 <98 -0,02	<35 <123 -0,01
OVERIG				
Droge stof	% m/m	82,2 82,2	83 83	78,9 78,9
Lutum	%	12,9	17,1	31,2
Organische stof (humus)	%	2,9	2,5	2
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	96

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

Grondmonster		4. MM BG 301			4. MM BG 302			4. MM BG 303		
Certificaatcode		2023051056			2023051056			2023051056		
Boring(en)		301, 302, 307, 310, 313			305, 306, 308, 309, 311, 312, 315			303, 304, 314, 316, 317, 318, 319		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,60			4,50			3,60		
Lutum	% ds	18,20			17,30			20,4		
Datum van toetsing		12-4-2023			12-4-2023			12-4-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetwaarde	GSSD	Index	Meetwaarde	GSSD	Index	Meetwaarde	GSSD	Index
METALEN										
Barium	mg/kg ds	140	179 ⁽⁶⁾		130	173 ⁽⁶⁾		120	141 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,38	0,51	-0,01	0,47	0,60	-0	0,27	0,34	-0,02
Kobalt	mg/kg ds	11	14	-0,01	9,7	12,8	-0,01	11	13	-0,01
Koper	mg/kg ds	21	28	-0,08	29	37	-0,02	19	23	-0,11
Kwik	mg/kg ds	0,082	0,093	-0	0,11	0,12	-0	0,058	0,064	-0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	26	32	-0,04	23	29	-0,08	27	31	-0,06
Lood	mg/kg ds	76	91	0,09	74	88	0,08	32	37	-0,03
Zink	mg/kg ds	80	103	-0,06	160	206	0,11	79	95	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,052	0,052		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,17	0,17		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,10	0,10		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,12	0,12		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,058	0,058		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,11	0,11		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,083	0,083		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,095	0,095		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,86	-0,02		<0,35	-0,03
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,019	-0		<0,011	-0,01		<0,014	-0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0019	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0019	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0019	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0019	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0019	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0019	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027		<0,0010	<0,0016		<0,0010	<0,0019	
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
alfa-HCH	mg/kg ds									
beta-HCH	mg/kg ds									
gamma-HCH	mg/kg ds									
delta-HCH	mg/kg ds									
Isodrin	mg/kg ds									
Telodrin	mg/kg ds									
Heptachloor	mg/kg ds									
Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Aldrin	mg/kg ds									
Dieldrin	mg/kg ds									
Endrin	mg/kg ds									
DDE (som)	mg/kg ds									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds									
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds									
DDD (som)	mg/kg ds									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds									
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds									
DDT (som)	mg/kg ds									
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds									
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds									
alfa-Endosulfan	mg/kg ds									
beta-Endosulfan	mg/kg ds									
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds									
cis-Chloordaan	mg/kg ds									
trans-Chloordaan	mg/kg ds									
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds									
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds									
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									

Grondmonster		4. MM BG 301		4. MM BG 302		4. MM BG 303	
Certificaatcode		2023051056		2023051056		2023051056	
Boring(en)		301, 302, 307, 310, 313		305, 306, 308, 309, 311, 312, 315		303, 304, 314, 316, 317, 318, 319	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	2,60		4,50		3,60	
Lutum	% ds	18,20		17,30		20,4	
Datum van toetsing		12-4-2023		12-4-2023		12-4-2023	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds						
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds						
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	8,1 ⁽⁶⁾	<3,0	4,7 ⁽⁶⁾	<3,0	5,8 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	13,5 ⁽⁶⁾	<5,0	7,8 ⁽⁶⁾	<5,0	9,7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	13,5 ⁽⁶⁾	<5,0	7,8 ⁽⁶⁾	<5,0	9,7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	30 ⁽⁶⁾	<11	17 ⁽⁶⁾	<11	21 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0	13,5 ⁽⁶⁾	<5,0	7,8 ⁽⁶⁾	<5,0	9,7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	16,2 ⁽⁶⁾	<6,0	9,3 ⁽⁶⁾	<6,0	11,7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<94	-0,02	<35	<54	-0,03
		<35	<94	-0,02	<35	<54	-0,03
OVERIG							
Droge stof	% m/m	79,3	79,3	79,6	79,6	76,0	76,0
Lutum	%	18,2		17,3		20,4	
Organische stof (humus)	%	2,6		4,5		3,6	
Gloeirest	% (m/m) ds	96		94		95	

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		4. MM OG 301			4. MM OG 302			4. MM TL 01		
Certificaatcode		2023051056			2023051056			2023051069		
Boring(en)		301, 301, 305, 306			302, 302, 303, 304			201, 207, 213, 214		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,50			0,50 - 1,50			0,00 - 0,30		
Humus	% ds	1,80			2,00			3,80		
Lutum	% ds	36,4			35,6			24,3		
Datum van toetsing		12-4-2023			12-4-2023			12-4-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetwaarde	GSSD	Index	Meetwaarde	GSSD	Index	Meetwaarde	GSSD	Index
METALEN										
Barium	mg/kg ds	150	110 ⁽⁶⁾		200	149 ⁽⁶⁾				
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,27	-0,03	0,30	0,34	-0,02			
Kobalt	mg/kg ds	12	9	-0,04	17	13	-0,01			
Koper	mg/kg ds	17	16	-0,16	19	18	-0,15			
Kwik	mg/kg ds	<0,050	<0,032	-0	0,057	0,053	-0			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Nikkel	mg/kg ds	35	26	-0,13	40	31	-0,07			
Lood	mg/kg ds	28	27	-0,05	24	23	-0,06			
Zink	mg/kg ds	96	83	-0,1	110	96	-0,08			
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03			
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,025	0			
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035				
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
alfa-HCH	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	0
beta-HCH	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	-0
gamma-HCH	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	-0
delta-HCH	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	
Telodrin	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	
Heptachloor	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds								<0,0037	0
Aldrin	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	
Dieldrin	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	
Endrin	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	
DDE (som)	mg/kg ds								<0,0037	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	
DDD (som)	mg/kg ds								<0,0037	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	
DDT (som)	mg/kg ds								<0,0037	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds							<0,0010	0,0018 ⁽⁶⁾	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds								<0,0037	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	
trans-Chloordaan	mg/kg ds							<0,0010	<0,0018	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds								<0,0055	-0
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds							<0,0010		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds							0,016		
DDT,DDE,DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds							0,0042		

Grondmonster		4. MM OG 301	4. MM OG 302	4. MM TL 01
Certificaatcode		2023051056	2023051056	2023051069
Boring(en)		301, 301, 305, 306	302, 302, 303, 304	201, 207, 213, 214
Traject (m -mv)		0,50 - 1,50	0,50 - 1,50	0,00 - 0,30
Humus	% ds	1,80	2,00	3,80
Lutum	% ds	36,4	35,6	24,3
Datum van toetsing		12-4-2023	12-4-2023	12-4-2023
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			0,0021
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			0,0014
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			0,0014
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			0,0014
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			0,0014
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			0,015
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			<0,0010 <0,0018
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			<0,0010 <0,0018
Endosulfansulfaat	mg/kg ds			<0,0020 <0,0037 ⁽⁶⁾
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds			<0,039
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 39 ⁽⁶⁾	<11 39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0 21,0 ⁽⁶⁾	<6,0 21,0 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01	
OVERIG				
Droge stof	% m/m	77,2 77,2	75,0 75,0	77,9 77,9
Lutum	%	36,4	35,6	24,3
Organische stof (humus)	%	1,8	2,0	3,8
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	94

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		4. MM TL 02			4. MM TL 03			4. MM TL 301		
Certificaatcode		2023051069			2023051069			2023051056		
Boring(en)		209, 210, 211, 212			204, 205, 206, 208			301, 302, 307, 310, 313		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30			0,00 - 0,30			0,00 - 0,30		
Humus	% ds	3,50			3,20			5,60		
Lutum	% ds	9,30			5,50			18,10		
Datum van toetsing		12-4-2023			12-4-2023			12-4-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetwaarde	GSSD	Index	Meetwaarde	GSSD	Index	Meetwaarde	GSSD	Index
METALEN										
Barium	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Kobalt	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
Molybdeen	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Lood	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Anthraceen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
PAK 10 VROM	mg/kg ds									
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds									
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020	-0	<0,0010	<0,0022	-0	<0,0010	<0,0013	-0
PCB 28	mg/kg ds									
PCB 52	mg/kg ds									
PCB 101	mg/kg ds									
PCB 118	mg/kg ds									
PCB 138	mg/kg ds									
PCB 153	mg/kg ds									
PCB 180	mg/kg ds									
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020	0	<0,0010	<0,0022	0	<0,0010	<0,0013	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020	0	<0,0010	<0,0022	0	<0,0010	<0,0013	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020	-0	<0,0010	<0,0022	-0	<0,0010	<0,0013	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020 ⁽⁶⁾		<0,0010	<0,0022 ⁽⁶⁾		<0,0010	<0,0013 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0013	
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0013	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020	0	<0,0010	<0,0022	0	<0,0010	<0,0013	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0040	0		<0,0044	0		<0,0025	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0013	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0013	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0013	
DDE (som)	mg/kg ds		0,0057	-0,04		<0,0044	-0,04		0,0032	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0013	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0013	0,0037		<0,0010	<0,0022		0,0011	0,0020	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0040	-0		<0,0044	-0		<0,0025	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0013	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0013	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0040	-0,13		<0,0044	-0,13		0,0038	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0013	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0022		0,0014	0,0025	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020	0	<0,0010	<0,0022	0	<0,0010	<0,0013	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0020 ⁽⁶⁾		<0,0010	0,0022 ⁽⁶⁾		<0,0010	0,0013 ⁽⁶⁾	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0040	0		<0,0044	0		<0,0025	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0013	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0013	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0060	-0		<0,0066	-0		<0,0038	-0
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010			<0,0010			<0,0010		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,017			0,016			0,017		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0048			0,0042			0,0054		

Grondmonster		4. MM TL 02	4. MM TL 03	4. MM TL 301
Certificaatcode		2023051069	2023051069	2023051056
Boring(en)		209, 210, 211, 212	204, 205, 206, 208	301, 302, 307, 310, 313
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,00 - 0,30
Humus	% ds	3,50	3,20	5,60
Lutum	% ds	9,30	5,50	18,10
Datum van toetsing		12-4-2023	12-4-2023	12-4-2023
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0021	0,0021
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	0,0014
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	0,0021
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	0,0014
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0020	0,0014	0,0018
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015	0,015	0,016
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	<0,0020	<0,0020
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,044	<0,046	0,028
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds			
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds			
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds			
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			
OVERIG				
Droge stof	% m/m	81,0	85,4	78,7
Lutum	%	9,3	5,5	18,1
Organische stof (humus)	%	3,5	3,2	5,6
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	93

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		4. MM TL 302			4. MM TL 303		
Certificaatcode		2023051056			2023051056		
Boring(en)		305, 306, 308, 309, 311, 312, 315			303, 304, 314, 316, 317, 318, 319		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30			0,00 - 0,30		
Humus	% ds	4,20			3,70		
Lutum	% ds	15,30			15,90		
Datum van toetsing		12-4-2023			12-4-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetwaarde	GSSD	Index	Meetwaarde	GSSD	Index
METALEN							
Barium	mg/kg ds						
Cadmium	mg/kg ds						
Kobalt	mg/kg ds						
Koper	mg/kg ds						
Kwik	mg/kg ds						
Molybdeen	mg/kg ds						
Nikkel	mg/kg ds						
Lood	mg/kg ds						
Zink	mg/kg ds						
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds						
Fenanthreen	mg/kg ds						
Anthraceen	mg/kg ds						
Fluorantheen	mg/kg ds						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds						
Chryseen	mg/kg ds						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds						
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds						
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds						
PAK 10 VROM	mg/kg ds						
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds						
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017	-0	<0,0010	<0,0019	-0
PCB 28	mg/kg ds						
PCB 52	mg/kg ds						
PCB 101	mg/kg ds						
PCB 118	mg/kg ds						
PCB 138	mg/kg ds						
PCB 153	mg/kg ds						
PCB 180	mg/kg ds						
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017	0	<0,0010	<0,0019	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017	-0	<0,0010	<0,0019	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017	-0	<0,0010	<0,0019	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017 ⁽⁶⁾		<0,0010	<0,0019 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017		<0,0010	<0,0019	
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017		<0,0010	<0,0019	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017	0	<0,0010	<0,0019	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0033	0		<0,0038	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017		<0,0010	<0,0019	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017		<0,0010	<0,0019	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017		<0,0010	<0,0019	
DDE (som)	mg/kg ds		0,0057	-0,04		<0,0038	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017		<0,0010	<0,0019	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0017	0,0040		<0,0010	<0,0019	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0033	-0		<0,0038	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017		<0,0010	<0,0019	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017		<0,0010	<0,0019	
DDT (som)	mg/kg ds		0,0043	-0,13		<0,0038	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017		<0,0010	<0,0019	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0011	0,0026		<0,0010	<0,0019	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017	0	<0,0010	<0,0019	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017 ⁽⁶⁾		<0,0010	0,0019 ⁽⁶⁾	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0033	0		<0,0038	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017		<0,0010	<0,0019	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0017		<0,0010	<0,0019	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0050	-0		<0,0057	-0
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010			<0,0010		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,017			0,016		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0055			0,0042		

Grondmonster		4. MM TL 302	4. MM TL 303
Certificaatcode		2023051056	2023051056
Boring(en)		305, 306, 308, 309, 311, 312, 315	303, 304, 314, 316, 317, 318, 319
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30	0,00 - 0,30
Humus	% ds	4,20	3,70
Lutum	% ds	15,30	15,90
Datum van toetsing		12-4-2023	12-4-2023
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0021
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0018	0,0014
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0024	0,0014
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,016	0,015
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	<0,0020
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,038	<0,040
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds		
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds		
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds		
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds		
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		
OVERIG			
Droge stof	% m/m	76,8	81,0
Lutum	%	15,3	15,9
Organische stof (humus)	%	4,2	3,7
Gloeirest	% (m/m) ds	95	95

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 7: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		201-1-1			301-1-1				302-1-1			
Datum		3-4-2023			4-4-2023				4-4-2023			
Filterdiepte (m -mv)		2,40 - 3,40			2,00 - 3,00				2,00 - 3,00			
Datum van toetsing		11-4-2023			11-4-2023				18-4-2023			
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde				Overschrijding Streefwaarde			
Monstermelding 1												
Monstermelding 2												
Monstermelding 3												
		Meetwaarde	GSSD	Index	Meetwaarde	GSSD	Index		Meetwaarde	GSSD	Index	
METALEN												
Barium	µg/l	140	140	0,16	53	53	0,01		62	62	0,02	
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05		<0,20	<0,14	-0,05	
Kobalt	µg/l	2,9	2,9	-0,21	<2,0	<1,4	-0,23		<2,0	<1,4	-0,23	
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	4,6	4,6	-0,17		4,6	4,6	-0,17	
Kwik	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06		<0,050	<0,035	-0,06	
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01		<2,0	<1,4	-0,01	
Nikkel	µg/l	5,5	5,5	-0,16	3,8	3,8	-0,19		<3,0	<2,1	-0,22	
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23		<2,0	<1,4	-0,23	
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	16	16	-0,07		12	12	-0,07	
AROMATISCHE VERBINDINGEN												
BTEX (som)	µg/l	<0,90			<0,90				<0,90			
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0		<0,20	<0,14	-0	
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03		<0,20	<0,14	-0,03	
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01		<0,20	<0,14	-0,01	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07			<0,10	<0,07		
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0			<0,21	0	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14			<0,20	<0,14		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02		<0,20	<0,14	-0,02	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)				<0,77 ^(2,14)		
PAK												
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0		0,69	0,69	0,01	
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾				0,0099 ⁽¹¹⁾		
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN												
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6				<1,6			
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14			<0,20	<0,14		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14			<0,20	<0,14		
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0			0,66	-0	
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42				0,66			
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01			<0,14	0,01	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01		<0,10	<0,07	0,01	
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07			<0,10	<0,07		
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07			<0,10	<0,07		
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0		<0,20	<0,14	0	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01		<0,20	<0,14	-0,01	
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾			<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01		<0,20	<0,14	-0,01	
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02		<0,20	<0,14	-0,02	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14			0,38	0,38		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0		<0,10	<0,07	0	
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0		<0,10	<0,07	0	
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05		<0,20	<0,14	-0,05	
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0		<0,10	<0,07	0	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01		<0,10	<0,07	0,01	
Vinylchloride	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01		<0,10	<0,07	0,01	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN												
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾			<10	7 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾			<10	7 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾			<10	7 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾			<15	11 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾			<10	7 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾			<10	7 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03		<50	<35	-0,03	

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 8: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Lood	µg/l	15	1,7		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage 5. Analysecertificaten

Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 28-Mar-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023043388/1
Uw project/verslagnummer	2023-0106
Uw projectnaam	Heusdenseweg 1-4 te Herpt
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Mar-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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	2023-0106	Certificaatnummer/Versie	2023043388/1
Uw projectnaam	Heusdenseweg 1-4 te Herpt	Startdatum analyse	22-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Mar-2023
Uw monsternemer	E.C. Karperien	Rapportagedatum	28-Mar-2023/13:05
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd		
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	82.2	83.0	78.9
S Organische stof	% (m/m) ds	2.9	2.5	2.0
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.9	17.1	31.2
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	120	200	160
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.48	0.59	0.34
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.5	12	13
S Koper (Cu)	mg/kg ds	37	32	18
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.092	0.10	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	32	41
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110	110	29
S Zink (Zn)	mg/kg ds	190	150	100
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	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	4. MM 01	Grond (AS3000)	13542207
2	4. MM 02	Grond (AS3000)	13542208
3	4. MM 03	Grond (AS3000)	13542209

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2023-0106	Certificaatnummer/Versie	2023043388/1
Uw projectnaam	Heusdenseweg 1-4 te Herpt	Startdatum analyse	22-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Mar-2023
Uw monsternemer	E.C. Karperien	Rapportagedatum	28-Mar-2023/13:05
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
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 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.12	0.053	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.23	0.14	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11	0.070	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.14	0.099	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.070	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.059	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.086	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.075	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.0	0.59	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	4. MM 01	Grond (AS3000)	13542207
2	4. MM 02	Grond (AS3000)	13542208
3	4. MM 03	Grond (AS3000)	13542209

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023043388/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13542207	4. MM 01					
0539965121	201	0	50	22-Mar-2023	1	
0539965117	207	0	50	22-Mar-2023	1	
0539965075	213	0	50	22-Mar-2023	1	
0539965113	214	0	214	22-Mar-2023	1	
13542208	4. MM 02					
0539965815	210	0	50	22-Mar-2023	1	
0539965206	209	0	50	22-Mar-2023	1	
0539965218	211	0	50	22-Mar-2023	1	
0539965114	212	0	50	22-Mar-2023	1	
13542209	4. MM 03					
0539965077	201	50	100	22-Mar-2023	2	
0539965822	201	120	150	22-Mar-2023	4	
0539965120	203	50	100	22-Mar-2023	2	
0539965115	203	100	140	22-Mar-2023	3	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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 2023043388/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 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 2023043388/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Lycens
T.a.v. Wesley Stricker
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analysecertificaat

Datum: 12-Apr-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023051056/1
Uw project/verslagnummer	2023-0106
Uw projectnaam	Heusdenseweg 1-4 te Herpt
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	05-Apr-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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	2023-0106	Certificaatnummer/Versie	2023051056/1
Uw projectnaam	Heusdenseweg 1-4 te Herpt	Startdatum analyse	05-Apr-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Apr-2023
Uw monsternemer	E.C. Karperien	Rapportagedatum	12-Apr-2023/12:02
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	79.3	79.6	76.0	77.2	75.0
S Organische stof	% (m/m) ds	2.6	4.5	3.6	1.8	2.0
Gloeirest	% (m/m) ds	96	94	95	96	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.2	17.3	20.4	36.4	35.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	140	130	120	150	200
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.38	0.47	0.27	0.24	0.30
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	9.7	11	12	17
S Koper (Cu)	mg/kg ds	21	29	19	17	19
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.082	0.11	0.058	<0.050	0.057
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	23	27	35	40
S Lood (Pb)	mg/kg ds	76	74	32	28	24
S Zink (Zn)	mg/kg ds	80	160	79	96	110
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	4. MM BG 301	Grond (AS3000)	13567776
2	4. MM BG 302	Grond (AS3000)	13567777
3	4. MM BG 303	Grond (AS3000)	13567778
4	4. MM OG 301	Grond (AS3000)	13567779
5	4. MM OG 302	Grond (AS3000)	13567780

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2023-0106
 Uw projectnaam Heusdenseweg 1-4 te Herpt
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer E.C. Karperien

Certificaatnummer/Versie 2023051056/1
 Startdatum analyse 05-Apr-2023
 Datum einde analyse 12-Apr-2023
 Rapportagedatum 12-Apr-2023/12:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.052	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.17	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.10	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.12	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.058	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.083	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.095	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.86	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 4. MM BG 301
 2 4. MM BG 302
 3 4. MM BG 303
 4 4. MM OG 301
 5 4. MM OG 302

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

13567776
 13567777
 13567778
 13567779
 13567780

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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	2023-0106	Certificaatnummer/Versie	2023051056/1
Uw projectnaam	Heusdenseweg 1-4 te Herpt	Startdatum analyse	05-Apr-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Apr-2023
Uw monsternemer	E.C. Karperien	Rapportagedatum	12-Apr-2023/12:02
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	78.7	76.8	81.0
S Organische stof	% (m/m) ds	5.6	4.2	3.7
Gloeirest	% (m/m) ds	93	95	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.1	15.3	15.9
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
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	<0.0010
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	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0014	0.0011	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0011	0.0017	<0.0010
Nr. Uw monsteromschrijving				
6	4. MM TL 301	Opgegeven monstermatrix		Monster nr.
7	4. MM TL 302	Grond (AS3000)		13567781
8	4. MM TL 303	Grond (AS3000)		13567782
		Grond (AS3000)		13567783

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2023-0106	Certificaatnummer/Versie	2023051056/1
Uw projectnaam	Heusdenseweg 1-4 te Herpt	Startdatum analyse	05-Apr-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Apr-2023
Uw monsternemer	E.C. Karperien	Rapportagedatum	12-Apr-2023/12:02
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018	0.0024	0.0014 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	0.0018	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0054	0.0055	0.0042 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.016	0.015 ¹⁾
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.017	0.016 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	4. MM TL 301	Grond (AS3000)	13567781
7	4. MM TL 302	Grond (AS3000)	13567782
8	4. MM TL 303	Grond (AS3000)	13567783

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023051056/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13567776	4. MM BG 301				
0539965170	302	0	50	04-Apr-2023	1
0539965234	301	0	50	04-Apr-2023	1
0539965032	307	0	50	04-Apr-2023	2
0539964825	310	0	50	04-Apr-2023	2
0539965265	313	0	50	04-Apr-2023	2
13567777	4. MM BG 302				
0539965034	305	0	50	04-Apr-2023	2
0539965029	306	0	50	04-Apr-2023	2
0539965008	308	0	50	04-Apr-2023	2
0539964823	309	0	50	04-Apr-2023	2
0539964809	311	0	50	04-Apr-2023	2
0539965017	312	0	50	04-Apr-2023	2
0539964814	315	0	50	04-Apr-2023	2
13567778	4. MM BG 303				
0539964822	303	0	50	04-Apr-2023	2
0539964761	318	0	50	04-Apr-2023	2
0539964755	319	0	50	04-Apr-2023	2
0539965262	314	0	50	04-Apr-2023	2
0539964792	317	0	50	04-Apr-2023	2
0539965255	316	0	50	04-Apr-2023	2
0539965035	304	0	50	04-Apr-2023	2
13567779	4. MM OG 301				
0539965235	301	50	100	04-Apr-2023	2
0539965217	301	100	150	04-Apr-2023	3
0539965033	305	50	100	04-Apr-2023	3
0539965028	306	50	100	04-Apr-2023	3
13567780	4. MM OG 302				
0539965219	302	50	100	04-Apr-2023	2
0539965240	302	100	150	04-Apr-2023	3
0539964828	303	50	100	04-Apr-2023	3
0539965031	304	50	100	04-Apr-2023	3
13567781	4. MM TL 301				
0539965022	302	0	30	04-Apr-2023	4
0539965027	301	0	30	04-Apr-2023	4
0539965026	307	0	30	04-Apr-2023	1
0539964815	310	0	30	04-Apr-2023	1
0539965268	313	0	30	04-Apr-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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 (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023051056/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13567782	4. MM TL 302				
0539965036	305	0	30	04-Apr-2023	1
0539964819	306	0	30	04-Apr-2023	1
0539965006	308	0	30	04-Apr-2023	1
0539964827	309	0	30	04-Apr-2023	1
0539964821	311	0	30	04-Apr-2023	1
0539965015	312	0	30	04-Apr-2023	1
0539964824	315	0	30	04-Apr-2023	1
13567783	4. MM TL 303				
0539964817	303	0	30	04-Apr-2023	1
0539964826	318	0	30	04-Apr-2023	1
0539964813	319	0	30	04-Apr-2023	1
0539965266	314	0	30	04-Apr-2023	1
0539964786	317	0	30	04-Apr-2023	1
0539965261	316	0	30	04-Apr-2023	1
0539965037	304	0	30	04-Apr-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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 2023051056/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 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 2023051056/1

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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Lycens
T.a.v. Wesley Stricker
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 12-Apr-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023051069/1
Uw project/verslagnummer	2023-0106
Uw projectnaam	Heusdenseweg 1-4 te Herpt
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	05-Apr-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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	2023-0106	Certificaatnummer/Versie	2023051069/1
Uw projectnaam	Heusdenseweg 1-4 te Herpt	Startdatum analyse	05-Apr-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Apr-2023
Uw monsternemer	E.C. Karperien	Rapportagedatum	12-Apr-2023/12:03
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	77.9	81.0	85.4
S Organische stof	% (m/m) ds	3.8	3.5	3.2
Gloeirest	% (m/m) ds	94	96	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.3	9.3	5.5
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
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	<0.0010
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	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0013	<0.0010
Nr. Uw monsteromschrijving				
1	4. MM TL 01	Opgegeven monstermatrix		Monster nr.
2	4. MM TL 02	Grond (AS3000)		13567832
3	4. MM TL 03	Grond (AS3000)		13567833
		Grond (AS3000)		13567834

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2023-0106	Certificaatnummer/Versie	2023051069/1
Uw projectnaam	Heusdenseweg 1-4 te Herpt	Startdatum analyse	05-Apr-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Apr-2023
Uw monsternemer	E.C. Karperien	Rapportagedatum	12-Apr-2023/12:03
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0020	0.0014 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾	0.0048	0.0042 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 ¹⁾	0.015	0.015 ¹⁾
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 ¹⁾	0.017	0.016 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	4. MM TL 01	Grond (AS3000)	13567832
2	4. MM TL 02	Grond (AS3000)	13567833
3	4. MM TL 03	Grond (AS3000)	13567834

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023051069/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13567832	4. MM TL 01				
0539965474	201	0	30	03-Apr-2023	7
0539965468	207	0	30	03-Apr-2023	2
0539966716	213	0	30	03-Apr-2023	2
0539966679	214	0	30	03-Apr-2023	2
13567833	4. MM TL 02				
0539966777	210	0	30	03-Apr-2023	2
0539966600	209	0	30	03-Apr-2023	2
0539966767	211	0	30	03-Apr-2023	2
0539966769	212	0	30	03-Apr-2023	2
13567834	4. MM TL 03				
0539966768	208	8	30	03-Apr-2023	3
0539965453	205	0	30	03-Apr-2023	2
0539965455	204	0	30	03-Apr-2023	2
0539965459	206	0	30	03-Apr-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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: BNPNL2A
 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 2023051069/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 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 2023051069/1

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
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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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.

Lycens
T.a.v. Wesley Stricker
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 07-Apr-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023050318/1
Uw project/verslagnummer	2023-0106
Uw projectnaam	Heusdenseweg 1-4 te Herpt
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	04-Apr-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 2023-0106
 Uw projectnaam Heusdenseweg 1-4 te Herpt
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer E.C. Karperien

Certificaatnummer/Versie 2023050318/1
 Startdatum analyse 04-Apr-2023
 Datum einde analyse 07-Apr-2023
 Rapportagedatum 07-Apr-2023/13:27
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
S Barium (Ba)	µg/L	91	50	140	
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S Kobalt (Co)	µg/L	2.2	<2.0	2.9	
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	2.9	<2.0	
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.3	3.6	5.5	
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	
S Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<10	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	0.16	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	

Nr. Uw monsteromschrijving

1 01-1-1
 2 101-1-1
 3 201-1-1
 4 401-1-1

Opgegeven monsternatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

13565376
 13565377
 13565378
 13565379

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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 2023-0106
 Uw projectnaam Heusdenseweg 1-4 te Herpt
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer E.C. Karperien

Certificaatnummer/Versie 2023050318/1
 Startdatum analyse 04-Apr-2023
 Datum einde analyse 07-Apr-2023
 Rapportagedatum 07-Apr-2023/13:27
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	18	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 01-1-1
 2 101-1-1
 3 201-1-1
 4 401-1-1

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

13565376
 13565377
 13565378
 13565379

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023050318/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13565376	01-1-1				
0801130615	01	200	300	03-Apr-2023	1
0692256397	01	200	300	03-Apr-2023	2
13565377	101-1-1				
0801130763	101	200	300	03-Apr-2023	1
0692256406	101	200	300	03-Apr-2023	2
13565378	201-1-1				
0692256412	201	240	340	03-Apr-2023	1
0801090491	201	240	340	03-Apr-2023	2
13565379	401-1-1				
0692245040	401	180	280	03-Apr-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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 2023050318/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 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 2023050318/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Lycens
T.a.v. Wesley Stricker
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analysecertificaat

Datum: 07-Apr-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023050779/1
Uw project/verslagnummer	2023-0106
Uw projectnaam	Heusdenseweg 1-4 te Herpt
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	04-Apr-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 2023-0106
 Uw projectnaam Heusdenseweg 1-4 te Herpt
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer E.C. Karperien

Certificaatnummer/Versie 2023050779/1
 Startdatum analyse 04-Apr-2023
 Datum einde analyse 07-Apr-2023
 Rapportagedatum 07-Apr-2023/14:22
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	53
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	4.6
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.8
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	16
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 301-1-1

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 13566802

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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 2023-0106
 Uw projectnaam Heusdenseweg 1-4 te Herpt
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer E.C. Karperien

Certificaatnummer/Versie 2023050779/1
 Startdatum analyse 04-Apr-2023
 Datum einde analyse 07-Apr-2023
 Rapportagedatum 07-Apr-2023/14:22
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
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
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 301-1-1

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

13566802

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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



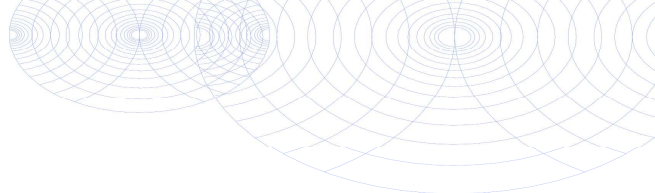
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2023050779/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13566802	301-1-1				
0801090760	301	200	300	04-Apr-2023	1
0692256409	301	200	300	04-Apr-2023	2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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 2023050779/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 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 2023050779/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analyscertificaat

Datum: 18-Apr-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023056646/1
Uw project/verslagnummer	2023-0106
Uw projectnaam	Heusdenseweg 1-4 te Herpt
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	17-Apr-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 2023-0106
 Uw projectnaam Heusdenseweg 1-4 te Herpt
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer E.C. Karperien

Certificaatnummer/Versie 2023056646/1
 Startdatum analyse 17-Apr-2023
 Datum einde analyse 18-Apr-2023
 Rapportagedatum 18-Apr-2023/08:33
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	62
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	4.6
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	12
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	0.69
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving		
1 302-1-1	Opgegeven monstermatrix	
	Water (AS3000)	
	Monster nr.	
	13586932	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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 2023-0106
 Uw projectnaam Heusdenseweg 1-4 te Herpt
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer E.C. Karperien

Certificaatnummer/Versie 2023056646/1
 Startdatum analyse 17-Apr-2023
 Datum einde analyse 18-Apr-2023
 Rapportagedatum 18-Apr-2023/08:33
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	0.38
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.66
Minerale olie		
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
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 302-1-1

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

13586932

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023056646/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13586932	302-1-1				
0801090759	302	200	300	04-Apr-2023	1
0692256399	302	200	300	04-Apr-2023	2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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 2023056646/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 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 2023056646/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023056646/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richtlijnen:

Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.

(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse**Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)

13586932

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
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.

Bijlage 6. Definitie achtergrond, streef en interventiewaarden

TOETSINGSCRITERIA

Voor het inschatten van de risico's voor de volksgezondheid en het milieu worden de analyseresultaten getoetst aan de achtergrond-/streef- en interventiewaarden bodemsanering van het ministerie van VROM (Uit Nederlandse Staatscourant nr. 247 d.d. 20-12-2007 (Regeling bodemkwaliteit) en nr. 122, d.d. 27-06-2008 (wijziging Regeling bodemkwaliteit)).

Achtergrondwaarde:

Deze waarde geeft het gehalte in de grond aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit weer, waarvoor geldt dat geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. De achtergrondwaarde betreft een referentiewaarde voor natuurlijk voorkomende verhoogde gehalten in de grond.

Streefwaarde:

Deze waarde geeft de concentratie in het grondwater aan chemische stoffen voor het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau van de bodem aan, die alle mogelijke functies kan vervullen.

Interventiewaarde:

Deze waarde geeft het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier of plant. Bij gehalten boven deze interventiewaarde is sprake van een sterke (bodem)verontreiniging.

Bij concentratieniveaus tussen de achtergrond- / streef- en de interventiewaarde wordt een nader onderzoek aanbevolen indien het aangetoonde gehalte groter is dan $\frac{1}{2}$ (achtergrond- of streefwaarde + interventiewaarde).

Bij de interpretatie van de concentratieniveaus van de gemeten waarden dient, mede gezien het voorlopige karakter van de toetsingswaarden, rekening te worden gehouden met een groot aantal factoren, zoals de huidige en toekomstige bestemming van een locatie, de bodemopbouw en de historische informatie.

Met de invoering van BoToVa per 1 juli 2013 worden de gemeten gehalten, middels de analytisch bepaalde gehalten lutum en organische stof, gecorrigeerd naar het gestandaardiseerde gehalte (GSSD). Het gestandaardiseerde gehalte wordt vervolgens getoetst aan de achtergrond-/streef- en interventiewaarden voor een standaard bodem (25% lutum en 10% organische stof).

In de monsterconclusie is het resultaat weergegeven op basis van de Regeling Bodemkwaliteit. Hierbij wordt aangegeven of het monster voldoet aan de achtergrondwaarde; de achtergrondwaarde overschrijdt of de interventiewaarde overschrijdt.