

Verkennend bodemonderzoek

Locatie

Adres: Stationsweg 349
Postcode, Plaats: 3925 CB Scherpenzeel

Opdrachtgever

Naam: Landborg
Adres: Postbus 2
Postcode, plaats: 3925 ZG Scherpenzeel

Contactpersoon: dhr. G.J. van Ingen
Telefoonnummer: 033 3031060

Uitvoering en rapportage

Naam: Grondvitaal BV
Adres: Voorthuizerstraat 256
Postcode, plaats: 3881 SN Putten

Telefoonnummer: 0341 491323
Fax: 0341 491806
E-mailadres: info@grondvitaal.nl

Contactpersoon: dhr. J.W. Mertens

Projectgegevens

Projectnummer: **2229090**
Versie: **01**
Revisiestatus: Definitief

Rapportagedatum: 28 oktober 2022
Autorisatiedatum: 28 oktober 2022

Uitvoering conform: NEN 5740

Analyses

Naam: Eurofins Analytico B.V.
Adres: Gildeweg 42-46
Postcode, plaats: 3771 NB Barneveld

Telefoonnummer: 0342 426300
E-mailadres: info-env@eurofins.nl

INHOUDSOPGAVE

1 SAMENVATTING

2 VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSHYPOTHESE

- 2.1 Doel van het onderzoek
- 2.2 Historisch onderzoek en visuele waarneming
- 2.3 Onderzoekshypothese
- 2.4 Uitvoering van het onderzoek
- 2.5 Geohydrologie

3 UITVOERING VERKENNEND BODEMONDERZOEK

- 3.1 Veldwerk
- 3.2 Resultaten veldwerk
- 3.3 Laboratoriumonderzoek
- 3.4 Interpretatie van het laboratoriumonderzoek
- 3.5 Overzicht analyseresultaten

4 SAMENVATTING, CONCLUSIE en AANBEVELING

- 4.1 Samenvatting
- 4.2 Conclusie
- 4.3 Aanbeveling

BIJLAGEN:

- 1. Overzicht boorpunten
Kadastrale situatie
- 2. Boorprofielen
- 3. Analyseresultaten
- 4. Achtergrond-, streef- en Interventiewaarden standaardbodem

1 **SAMENVATTING**

Soort onderzoek	Verkenkend bodemonderzoek				
Aanleiding	Bestemmingsplanwijziging / aanvraag omgevingsvergunning				
Doel	Vaststellen of sprake is van verontreiniging in de grond / grondwater				
Opzet	NEN 5740 ONV-NL (onverdachte niet lijnvormige locatie) en NEN 5740 VEP (verdachte kern)				
Locatie	Stationsweg 349 3925 CB Scherpenzeel				
Kadastraal bekend	Gemeente Scherpenzeel Sectie D Nummer 4437				
Oppervlakte	1019 m ²				
Terreinrichting	Grotendeels verhard				
Terreingebruik	Wonen / werkplaats				
Terreingebruik omgeving	Wonen				
Kaartcoördinaten	X = 161215		Y = 454628		
Hypothese	A. Gehele terrein		Onverdacht		
	B. Werkplaats		Verdacht		
Aantal boringen / peilbuizen	0,5 m –mv.	1,0 m –mv.	2,0 m –mv.	2,5 m –mv.	peilbuis
A. Gehele terrein	6	-	1	-	1
B. Werkplaats	1	2	-	-	1
Bodemopbouw	Donkerbruin tot lichtgrijs matig fijn tot matig grof zand				
Grondwaterstand	1,55 m –mv. (gemiddeld)				
Zintuiglijke waarnemingen	sporen baksteen				
Resultaten grond		> achtergrondwaarde		> interventiewaarde	
mm1 bg	Bovengrond	PCB (som 7) (0,02)		-	
mm2 og	Ondergrond	-		-	
mm-B	Bovengrond	-		-	
Resultaten grondwater		> streefwaarde		> interventiewaarde	
01-1-1	Grondwater	Molybdeen (-) Barium (0,37)		-	
B01-1-1	Grondwater	Minerale olie C10 - C40 (0,16)		-	
Conclusies	A. Gehele terrein		Hypothese verworpen.		
	B. Werkplaats		Hypothese bevestigd.		
	Aangetroffen verontreiniging vormt geen aanleiding tot nader onderzoek				
	Er zijn o.i. geen belemmeringen voor de gewenste activiteiten				

2 VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSHYPOTHESE

2.1 Doel van het onderzoek

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging in de grond en het freatisch grondwater.

2.2 Historisch onderzoek en visuele waarneming

Het historisch vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725. Tijdens het vooronderzoek zijn de hierna te noemen bronnen geraadpleegd waaruit de volgende voor het onderzoek van belang zijnde gegevens bekend zijn geworden:

Overzicht voorinformatie

Bron	Informatie
Opdrachtgever / contactpersoon	<p>Op de onderzoekslocatie bevindt zich een woning en een bedrijfsgebouw. In het bedrijfsgebouw is een garagebedrijf gevestigd. Het te onderzoeken terreingedeelte is grotendeels verhard met klinkers. De aanleiding tot het onderzoek is een bestemmingsplanwijziging / omgevingsvergunning. Het uitgevoerde onderzoek strekt zich uit over een oppervlak van ± 1000 m² (zoals op bijlage 1 aangegeven).</p> <p>Het te onderzoeken terreingedeelte is bestemd voor de nieuwbouw van twee woningen.</p>
Omgevingsdienst De Vallei	<p>Stationsweg 349 Scherpenzeel Type onderzoek Verkennend bodemonderzoek Uitvoerende Horste Milieutechniek Projectnummer 09016BOS Rapportdatum 30-03-2009</p> <hr/> <p>Aanleiding tot onderzoek is het vastleggen van de chemische bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie. Bij het bodemonderzoek geen historisch vooronderzoek uitgevoerd. Uit het onderzoek blijkt dat de boven- en ondergrond en het grondwater licht verontreinigd is</p> <p>Prinsenlaan 33-35 Scherpenzeel Type onderzoek Verkennend bodemonderzoek Uitvoerende Broekhuis Milieukundig Adviesbureau Projectnummer 5.1.033.93 Rapportdatum maart 1993</p> <hr/> <p>Bodemonderzoek ter plaatse van een bouwkaavel. Uit het onderzoek blijkt dat de bovengrond licht verontreinigd is met pak en minerale olie. Het grondwater is licht verontreinigd met xylenen.</p>
Bouwarchief gemeente Scherpenzeel	<p>Stationsweg 349 Scherpenzeel 14-02-2013 Bouwvergunning voor een bedrijfspand</p>
Milieu-/Hinderwetarchief gemeente Scherpenzeel	<p>Stationsweg 349 Scherpenzeel 14-05-2011 Melding activiteitenbesluit voor een autoservicebedrijf. In een nieuw te realiseren bedrijfspand met vloestofdichte betonvloer. In de inrichting worden werkzaamheden aan motorvoertuigen uitgevoerd met daarnaast opslag van een beperkte hoeveelheid aan de werkzaamheden gerelateerde stoffen, zoals minerale oliën.</p> <p>28-07-2020 Opleggen maatwerkvoorschriften naar aanleiding melding geluidsoverlast.</p>

Projectnummer : 2229090
 Versie : 01
 Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 28 oktober 2022
 Autorisatiedatum : 28 oktober 2022

Bodemkwaliteitskaart	Volgens de bodemfunctieklassenkaart ligt de onderzoekslocatie in een zone met de klasse wonen. Voor de ontgravings- en toepassingskaart is dit landbouw en natuur.
Asbestdakenkaart provincie Gelderland	Volgens de asbestdakenkaart bevinden zich op de onderzoekslocatie geen gebouw met asbesthoudende of asbestverdachte dakbedekking.
Omgevingsrapportage provincie Gelderland	Stationsweg 349 Scherpenzeel <u>Uitgevoerde onderzoeken</u> 30-03-2009 Verkenend bodemonderzoek NEN5740 door Hoste Milieutechniek. <u>Verontreinigende activiteiten</u> - Goederenopslagplaats - Vriesinstallatie <u>Beoordeling</u> niet ernstig, licht tot matig verontreinigd.
Bodemloket provincie Gelderland	Naam: Stationsweg 349 Vervolg Actie Wbb: voldoende onderzocht Beoordeling Verontreiniging Status: niet ernstig, licht tot matig verontreinigd Verontreiniging Status: -
Luchtfoto's (www.topotijdreis.nl)	Op de luchtfoto's uit de periode 2006 t/m 2021 blijkt dat op de locatie een woning staat met daarachter een bedrijfsgebouw. In 2012 heeft bedrijfsgebouw plaats gemaakt voor een kleiner bedrijfsgebouw. Op de luchtfoto's zijn geen aanwijzingen aangetroffen die wijzen op mogelijk bodembedreigende activiteiten
Topografische kaarten (www.topotijdreis.nl)	Vanaf begin 20 ^e eeuw bevindt zich bebouwing op de onderzoekslocatie. Vanaf de jaren 70 veranderd de bebouwing en is achter op de locatie een bedrijfsgebouw aanwezig. Vanaf eind 20 ^e eeuw is het bedrijfsgebouw veranderd in een kleiner gebouw.
Dempingen / ophogingen, puinverhardingen, asbest	Voor zover bekend is het te onderzoeken terrein niet opgehoogd. Tevens zijn geen aanwijzingen voor puinverhardingslagen of asbesthoudende materialen op of in de bodem bekend geworden.
Visuele inspectie en waarneming door veldwerker	Uit de visuele inspectie van de onderzoekslocatie, voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk, zijn geen aanvullende aanwijzingen voor bodembelastende activiteiten of bodemvreemde materialen bekend geworden.

Samenvatting relevante gegevens

Door de opdrachtgever/contactpersoon is geen informatie verstrekt waaruit blijkt dat de bodem op enigerlei wijze is verontreinigd. Wel is in het bedrijfsgebouw een garagebedrijf gevestigd.

Bij bodemonderzoek op de locatie en een belendend perceel zijn alleen lichte verontreinigingen aangetroffen. In 2011 is een melding activiteitenbesluit gedaan voor een autoservicebedrijf die gevestigd is in het bedrijfsgebouw.

Volgens de bodemkwaliteitskaart valt de locatie in zone wonen

Er is geen informatie over asbestverdachte materialen of puinverhardingen op of in de bodem bekend geworden.

Tijdens de terreininspectie zijn geen aanvullende gegevens bekend geworden waaruit een bodembelasting op de onderzoekslocatie is af te leiden.

2.3 Onderzoekshypothese

Op grond van het uitgevoerde vooronderzoek is het onderzoek te verdelen in twee deellocaties:

A. Gehele terrein

Onverdachte locatie

B. Werkplaats

Verdachte locatie

Motivering

Uit de tijdens het vooronderzoek verkregen informatie zijn geen concrete aanwijzingen voor een bodemverontreiniging binnen de onderzoekslocatie of directe omgeving bekend geworden. Uit de bekende bodemonderzoeken blijkt dat slechts lichte verontreinigingen zijn aangetroffen.

In het bedrijfsgebouw op de onderzoekslocatie was een autoservicebedrijf gevestigd voor de reparatie en onderhoud van motorvoertuigen. In de werkplaats was een beperkte opslag van smeermiddelen.

2.4 Uitvoering van het onderzoek

Uitvoering van het onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig NEN 5740 ONV-NL (onverdachte niet lijnvormige locatie) en NEN 5740 VEP (verdachte kern) en aanverwante normen en richtlijnen m.b.t. het nemen van de monsters en de behandeling daarvan.

De analyseresultaten zijn beoordeeld overeenkomstig:

- de streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater zoals vastgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu in de Circulaire Bodemsanering 2013, ingaande per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675).
- de achtergrondwaarden voor grond (en baggerspecie) zoals vastgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu in de Regeling bodemkwaliteit onder nummer DJZ2007124397, ingaande per 13 december 2007.

De hierbij van toepassing zijnde onderzoeksstrategie kan van voldoende omvang geacht worden om te kunnen beoordelen of op de betreffende locatie, redelijkerwijs gesproken inderdaad geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of in het freatisch grondwater.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 gecertificeerd kwaliteitssysteem van Grondvitaal BV (KIWA certificaatnummer K96888) en onderliggende protocollen 2001 en 2002.

Partijdigheid

Grondvitaal BV heeft op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en/of de onderzoekslocatie waarop het onderzoek betrekking heeft, zoals bedoeld in de BRL SIKB 2000. In het kwaliteitssysteem van Grondvitaal BV is vastgelegd dat op beïnvloeding van medewerkers door derden niet wordt ingegaan. Pogingen tot beïnvloeding van het onderzoek en/of onderzoeksresultaten worden vastgelegd. Een wijziging op verzoek van de opdrachtgever in de onderzoeksstrategie wordt altijd vooraf besproken.

Grondvitaal BV garandeert de uitvoering van een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek.

2.5 Geohydrologie

DINO-loket	
Maaiveldhoogte	5,6 m +NAP
Diepte freatisch grondwater	1,55 m. -mv. (gemiddeld)
Stijghoogte volgens isohypsenpatroon	4,4 m +NAP
Grondwaterstromingsrichting	westnoordwestelijk
Deklaag aanwezig?	Nee
Dikte watervoerend pakket	ca 10 m
Geologie	Formatie van Boxtel (matig fijn zand)
Zout of brak grondwater	Nee
Ligging t.o.v. grondwaterbeschermingsgebied	De onderzoekslocatie ligt ten oosten van waterwingebied Woudenberg. De onderzoekslocatie ligt de boringsvrije zone.

3 UITVOERING VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd door milieukundig medewerker ing. M.C. van der Heijden op 13 en 20 oktober 2022. Verdeeld over de onderzoekslocatie zijn in totaal **12** handboringen uitgevoerd (zie bijlage 1 voor boorpuntenoverzicht).

Uitgevoerde boringen

Boringen tot 0,5 m.-mv.	Boringen tot 1,0 m.-mv.	Boringen tot 2,0 m.-mv.	Boringen tot 2,5 m.-mv.	Boringen met peilbuis	Aantal analyses mengmonster bovengrond	Aantal analyses mengmonster ondergrond	Aantal analyses grondwater
A. Gehele terrein							
6	-	1	-	1	1	1	1
B. Werkplaats							
1	2	-		1	-	-	-

Voor samenstelling van de mengmonsters zie onder 3.3 laboratoriumonderzoek.

Peilfilters algemeen

Het peilfilter is omstort met filterzand en daarna ruim afgepompt. De bemonstering van het grondwater heeft een week na het plaatsen van het peilfilter plaatsgevonden. Alvorens het grondwater te bemonsteren is de grondwaterstand gemeten en is het peilfilter opnieuw ruim afgepompt. Hierbij zijn de zuurgraad, elektrische geleidbaarheid en troebelheid gemeten.

In het veld gemeten waarden

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
01-1-1	2,50 - 3,50	1,57	6,1	630	8,79
B01-1-1	2,50 - 3,50	1,53	5,8	430	95

De troebelheid is hoger dan 10 NTU en is daarmee hoger dan de gewenste 'natuurlijke' troebelheid. Aangezien geen overschrijdingen van de grenswaarden voor nader onderzoek voor organische stoffen zijn aangetroffen, heeft dit de kwaliteit van het grondwater vermoedelijk niet beïnvloed.

Voor een overzicht van de boorpunten wordt verwezen naar bijlage 1.

Projectnummer : 2229090
Versie : 01
Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 28 oktober 2022
Autorisatiedatum : 28 oktober 2022

3.2 Resultaten veldwerk

De bodemprofielen zijn weergegeven in bijlage 2.

Omschrijving bodemopbouw en samenstelling

Ter plaatse van de uitgevoerde grondboringen is vanaf het maaiveld tot 3,5 m beneden het maaiveld overwegend matig fijn tot matig grof, zwak siltig zand aangetroffen in kleuren variërend van donkerbruin (bovengrond) tot lichtgrijs (ondergrond). Voor bijmenging zie bijzonderheden.

Bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
07	0,50	0,20 - 0,50	Zand	sporen baksteen

Tijdens het uitvoeren van de monsternamen zijn verder geen bodemvreemde materialen of afwijkingen m.b.t. geur en kleur waargenomen. Boring B04 is op 0,5 m-mv gestaakt. Waarschijnlijk op de fundering van het gebouw.

Asbest

Tijdens de monsternamen wordt de opgeboorde grond visueel op asbestverdacht materiaal gecontroleerd. Puinhoudende monsters worden volgens standaardprocedure op 20 mm uitgezeefd waarbij de grove zeeffractie op asbestverdacht materiaal wordt gecontroleerd. Er is tijdens de monsternamen geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

3.3 Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

In het laboratorium zijn de mengmonsters samengesteld en heeft vervolgens het chemisch onderzoek plaatsgevonden overeenkomstig het standaardpakket (NEN 5740 paragraaf 5.1.3) of de verdachte parameters (NEN 5740 paragraaf 5.3.3)

Standaard analysepakket		
a) grond		b) grondwater
Lutum		Zware metalen <i>barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink</i>
Organische stof		Vluchtige aromatische koolwaterstoffen <i>benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylenen, styreen, naftaleen</i>
Zware metalen	<i>barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink</i>	Vluchtige chloorhoudende oplosmiddelen <i>1,2-dichloorethaan, cis-1,2-dichlooretheen, trichloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, trichlooretheen, tetrachloormethaan, tetrachlooretheen, monochloorbenzeen, dichloorbenzenen</i>
Minerale olie	<i>C10-C40</i>	Minerale olie <i>C10-C40</i>
Som PCB	<i>Polychloorbifenylen</i>	
PAK som 10	<i>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen</i>	
Analysepakket verdachte parameters		
a) grond		b) grondwater
Organische stof		Vluchtige aromatische koolwaterstoffen Vluchtige aromatische koolwaterstoffen
Minerale olie	<i>C10-C40</i>	<i>benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylenen, styreen, naftaleen</i> <i>benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylenen, styreen, naftaleen</i>

Toelichting

Voor analyse in het laboratorium zijn grondmengmonsters samengesteld. Bij het samenstellen van grondmengmonsters wordt rekening gehouden met de grondsoort, bodemlagen, bijmengingen etc.

Monsterselectie

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
mm1 bg	0,00 - 0,50	01 (0,08 - 0,25) 01 (0,25 - 0,50) 02 (0,08 - 0,50) 03 (0,08 - 0,50) 04 (0,08 - 0,50) 05 (0,08 - 0,50) 06 (0,08 - 0,20) 06 (0,20 - 0,50) 07 (0,20 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS
mm2 og	0,50 - 2,00	01 (0,50 - 1,00) 01 (1,00 - 1,10) 01 (1,10 - 1,50) 01 (1,50 - 2,00) 02 (0,50 - 0,80) 02 (0,80 - 1,00) 02 (1,00 - 1,50) 02 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS
mm-B	0,08 - 0,50	B01 (0,08 - 0,50) B02 (0,08 - 0,50) B03 (0,08 - 0,50) B04 (0,08 - 0,50)	Lutum + Organische stof, Minerale Olie (C10-C40)

Analyses grondwater

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
01-1-1	2,50 - 3,50	Standaardpakket grondwater
B01-1-1	2,50 - 3,50	BTEXN + Minerale olie GC

3.4 Interpretatie van het laboratoriumonderzoek

De analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek zijn weergegeven in bijlage 3 van dit rapport. De resultaten zijn getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden uit de Regeling Bodemkwaliteit (13 december 2007) en de Circulaire bodemsanering (1 juli 2013).

Op de gemeten concentratie is een correctie uitgevoerd naar de gestandaardiseerde meetwaarde, waarbij een index is opgenomen. De indexwaarde is als volgt berekend:

$$\text{Index} = \frac{(\text{GSSD} - \text{AW})}{(\text{I} - \text{AW})}$$

GSSD = gestandaardiseerde meetwaarde
I = interventiewaarde
AW = achtergrondwaarde

Bij een negatieve indexwaarde is de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) lager dan de achtergrondwaarde (AW). Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde (I). Een index tussen de 0 en 0,5 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ruim) onder de halve interventiewaarde ligt. Bij een indexwaarde boven de 0,5 wordt bepaald of dit aanleiding geeft tot separate analyse en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

3.5 Overzicht analysesresultaten

In het hiernavolgende overzicht zijn de analysesresultaten weergegeven.

Voor de streefwaarden grondwater, de interventiewaarden grond en grondwater en de achtergrondwaarden grond voor een standaardbodem (10 % organische stof en 25% lutum), zie bijlage 5.

Grondmonster		mm1 bg			mm2 og			mm-B		
Certificaatcode		2022161176			2022161176			2022161176		
Boring(en)		01, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 06, 07, 08			01, 01, 01, 01, 02, 02, 02, 02			B01, B02, B03, B04		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 2,00			0,08 - 0,50		
Humus	% ds	1,30			1,50			0,70		
Lutum	% ds	2,10			2,90			2,00		
Datum van toetsing		24-10-2022			24-10-2022			24-10-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PAK										
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,80	-0,02		<0,35	-0,03			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,035	0,02		<0,025	0			
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,05			
Koper	mg/kg ds	6,1	12,6	-0,18	<5	<7	-0,22			
Nikkel	mg/kg ds	4,8	13,9	-0,32	<4	<8	-0,42			
Zink	mg/kg ds	36	85	-0,09	<20	<32	-0,19			
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<49 ⁽⁶⁾				
Lood	mg/kg ds	24	38	-0,03	<10	<11	-0,08			
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Projectnummer : 2229090
 Versie : 01
 Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 28 oktober 2022
 Autorisatiedatum : 28 oktober 2022

Watermonster		01-1-1				B01-1-1			
Datum		20-10-2022				20-10-2022			
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50				2,50 - 3,50			
Datum van toetsing		24-10-2022				24-10-2022			
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde				
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index		
PAK									
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0		
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			
AROMATISCHE VERBINDINGEN									
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0		
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03		
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01		
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1			
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1			
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02					
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42							
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01					
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01					
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1						
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1						
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0					
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01					
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾						
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01					
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01					
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02					
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1						
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0					
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0					
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05					
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0					
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01					
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1						
CKW (som)	µg/l	<1,6							
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1						
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0					
METALEN									
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23					
Koper	µg/l	7,7	7,7	-0,12					
Nikkel	µg/l	4,9	4,9	-0,17					
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08					
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05					
Molybdeen	µg/l	6,2	6,2	0					
Barium	µg/l	260	260	0,37					
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23					
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06					
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	140	140	0,16		

<d	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
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 -

Projectnummer : 2229090
Versie : 01
Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 28 oktober 2022
Autorisatiedatum : 28 oktober 2022

4 SAMENVATTING, CONCLUSIE en AANBEVELING

4.1 Samenvatting

De resultaten van het verrichte verkennend onderzoek naar een eventuele bodemverontreiniging op de onderzochte locatie aan de **Stationsweg 349 te Scherpenzeel**, kunnen als volgt worden samengevat:

A. Gehele terrein

Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
mm1 bg	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,02)	-
mm2 og	0,50 - 2,00	-	-

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

Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
01-1-1	2,50 - 3,50	Molybdeen (-) Barium (0,37)	-

> S :> Streefwaarde
 > I :> Interventiewaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

B. Werkplaats

Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
mm-B	0,08 - 0,50	-	-

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

Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
B01-1-1	2,50 - 3,50	Minerale olie C10 - C40 (0,16)	-

> S :> Streefwaarde
 > I :> Interventiewaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

Asbest

Tijdens de terreininspectie en de monsternamen van de grond zijn geen asbestverdachte materialen op of in de bodem aangetroffen.

4.2 Conclusie

A. Gehele terrein

De onderzoekshypothese "onverdacht" kan op grond van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters heel strikt genomen niet worden gehandhaafd. Formeel gesproken is de kwalificatie verdacht van toepassing.

De aangetroffen concentraties zijn echter van lichte aard en geven geen aanleiding tot aanvullend onderzoek. De invloed hiervan op de volksgezondheid en het milieu is nihil.

B. Werkplaats

De onderzoekshypothese "verdachte locatie" wordt op grond van de analyseresultaten van het grondwatermonster bevestigd.

De aangetroffen concentraties is van lichte aard en geeft geen aanleiding tot aanvullend onderzoek. De invloed hiervan op de volksgezondheid en het milieu is nihil.

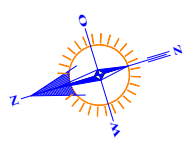
4.3 Aanbeveling

Met betrekking tot de voorgenomen bouwactiviteiten op de onderzochte locatie, zijn milieutechnisch geen belemmeringen aan te geven. Aanbevolen wordt dit rapport in te dienen bij de aanvraag van de bestemmingsplanwijziging / omgevingsvergunning.

BIJLAGE 1 **Overzicht boorpunten
Kadastrale situatie**

RENVOOI

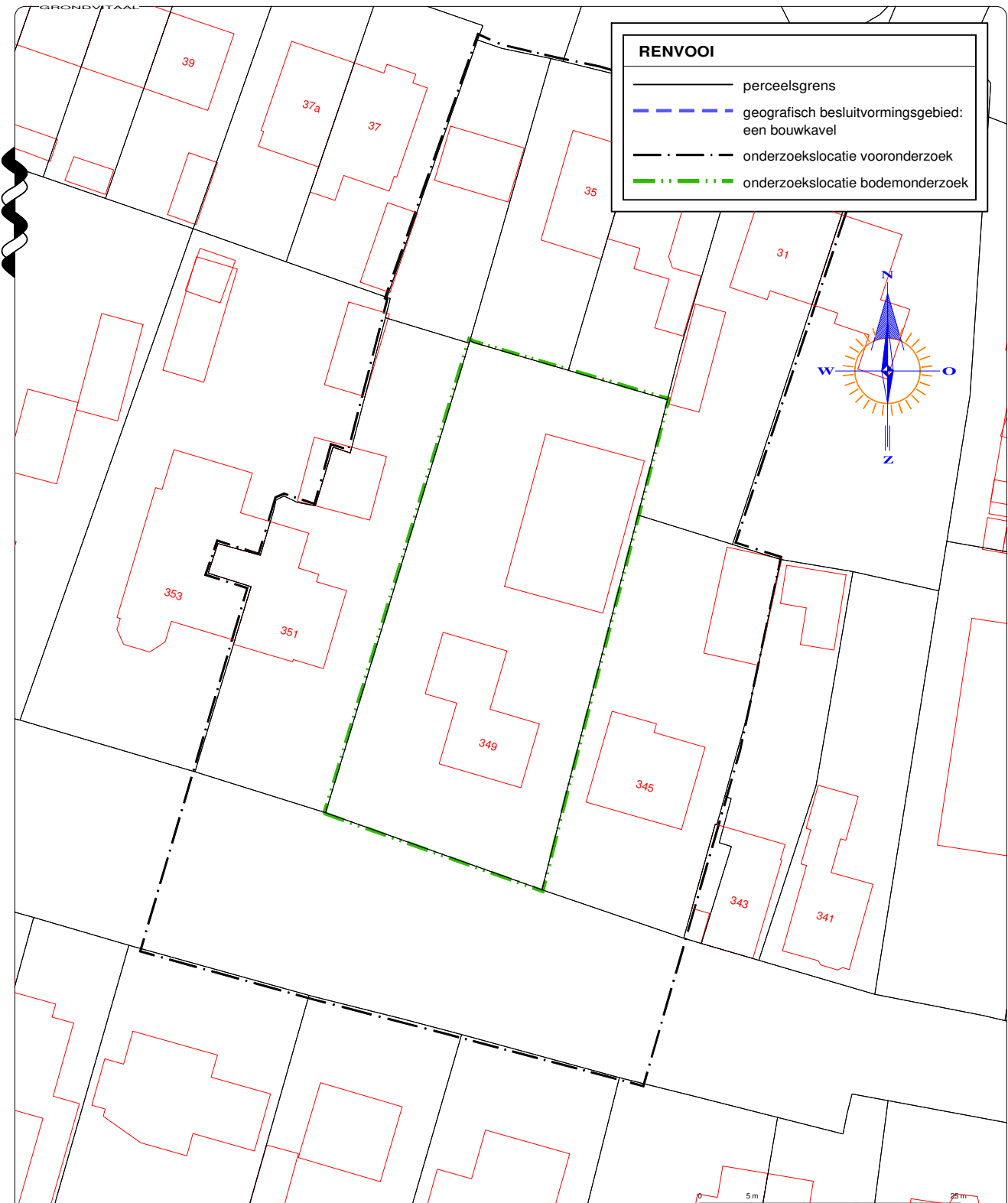
- Boring tot 0.5 m. -mw.
- Boring tot 1.0 m. -mw.
- Boring tot 2.0 m. -mw.
- Boring met peilfilter
- Begrenzing onderzoekslocatie
- Gebouwen
- Te bouwen
- gras
- Klinkers / tegels
- beton / asfalt
- grind
- puin
- oppervlaktewater



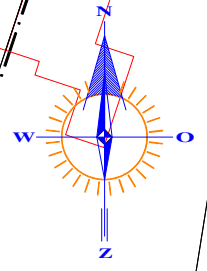
GRONDVITAAL BV		VOORMIETERSMAAT 256	
BOEDINGENDEDEK / AANBESTENVERANTWORTLIJKE		3818 3818 PUNTEN	
Opdrachtgever:		Landborg	
Adres:		Postbus 2, 3825 ZG Scherpenzeel	
Locatiedadres:		Stationsweg 349, 3825 CB Scherpenzeel	
Datum:	04/03/2022	Projectnummer:	222080
GET. A3	FORMAAT A3	SCHAAL:	1:200
			BIJLAGE 1



OVERZICHT BOORPUNTEN

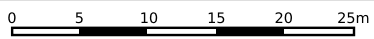



RENVOOI	
	perceelsgrens
	geografisch besluitvormingsgebied: een bouwkaavel
	onderzoeklocatie vooronderzoek
	onderzoeklocatie bodemonderzoek



Kadastrale gemeente Scherpenzeel
 Sectie D
 Perceel 4437
 Schaal 1 : 500

GRONDVITAAL BV		VOORTHUIZERSTRAAT 256	
BODEMONDERZOEK / ASBESTINVENTARISATIE		3881 SN PUTTEN	
		TEL. 0341 491323 / FAX 491806	
Opdrachtgever:	XXXX		
Adres:	XXXX		
Locatieadres:	XXXX		
Datum:	xxx 2019	Projectnummer:	1926XXX
GET. XX	FORMAAT A4	SCHAAL: 1:500	BIJLAGE 1



<p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht Perceelnummer Huisnummer</p>	<p>Schaal 1: 500</p> <p>Kadastrale gemeente Scherpenzeel Sectie D Perceel 4437</p>	<p>kadaster</p> 
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

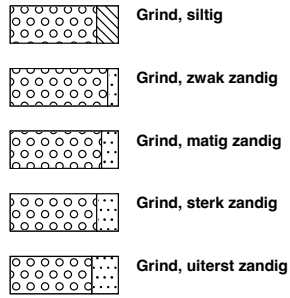
Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 23 september 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

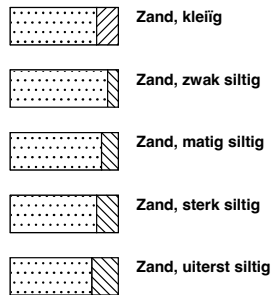
BIJLAGE 2 **Bodemprofielen**

Legenda (conform NEN 5104)

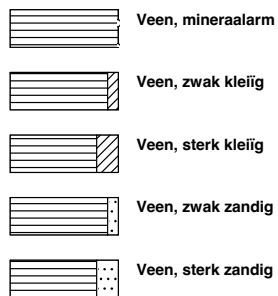
grind



zand



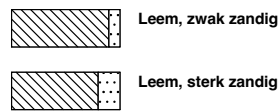
veen



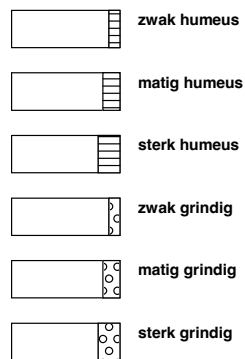
klei



leem



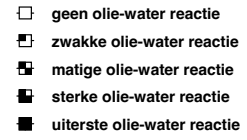
overige toevoegingen



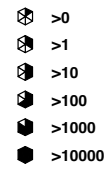
geur



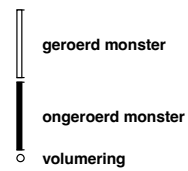
olie



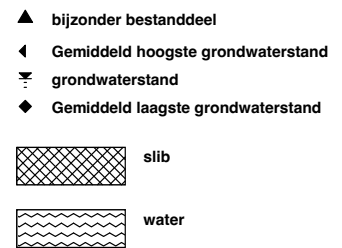
p.i.d.-waarde



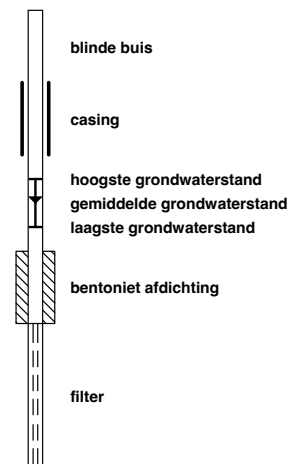
monsters



overig



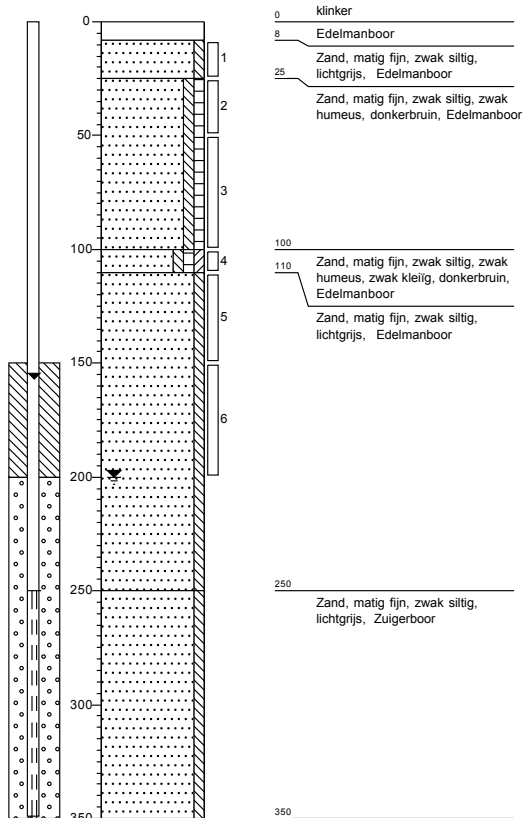
peilbuis



Boring: 01

Datum: 13-10-2022

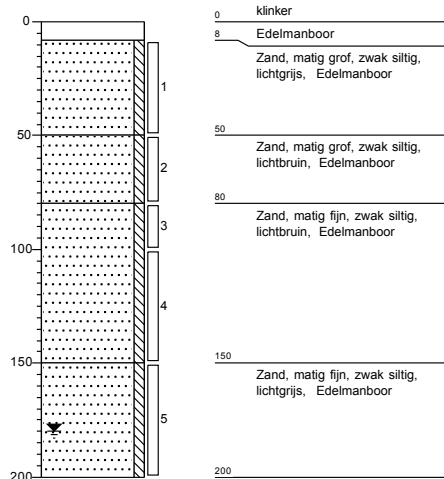
Boormeester: M.C. van der Heijden



Boring: 02

Datum: 13-10-2022

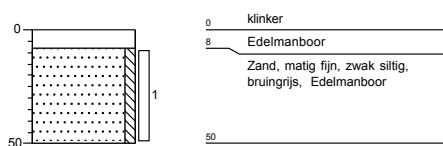
Boormeester: M.C. van der Heijden



Boring: 03

Datum: 13-10-2022

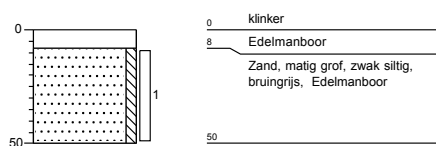
Boormeester: M.C. van der Heijden



Boring: 04

Datum: 13-10-2022

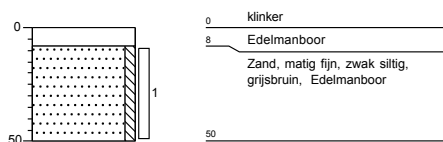
Boormeester: M.C. van der Heijden



Boring: 05

Datum: 13-10-2022

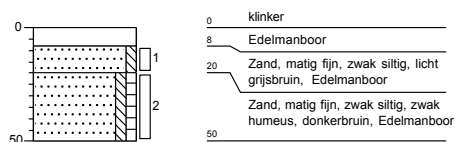
Boormeester: M.C. van der Heijden



Boring: 06

Datum: 13-10-2022

Boormeester: M.C. van der Heijden



Grondvitaal BV

Projectnummer: 2229090

Projectnaam: Stationsweg 349, Scherpenzeel

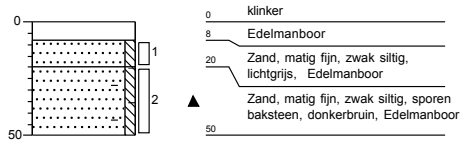
getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Boring: 07

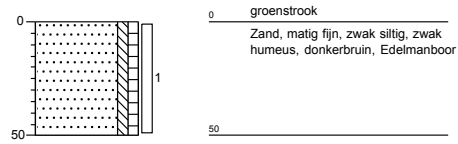
Datum: 13-10-2022

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Boring: 08**

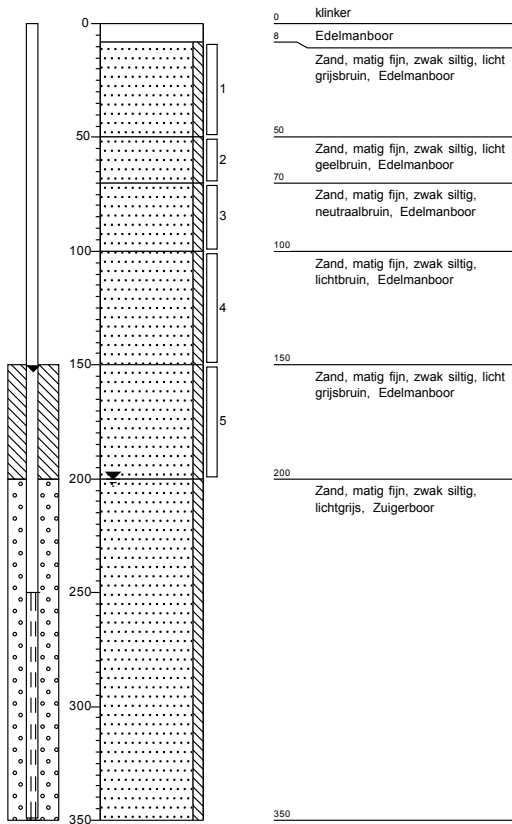
Datum: 13-10-2022

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Boring: B01**

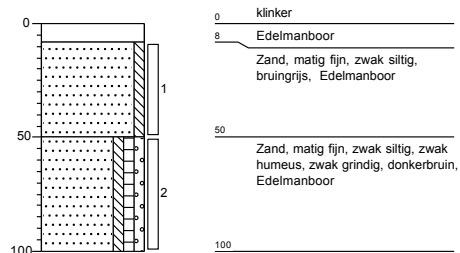
Datum: 13-10-2022

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Boring: B02**

Datum: 13-10-2022

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 2229090

Projectnaam: Stationsweg 349, Scherpenzeel

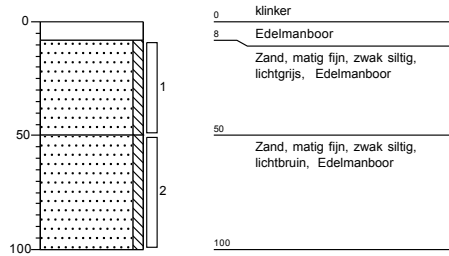
getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Boring: B03

Datum: 13-10-2022

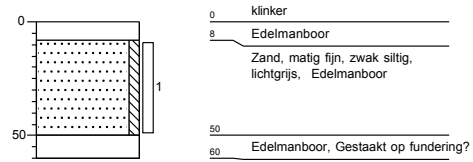
Boormeester: M.C. van der Heijden



Boring: B04

Datum: 13-10-2022

Boormeester: M.C. van der Heijden



Grondvitaal BV

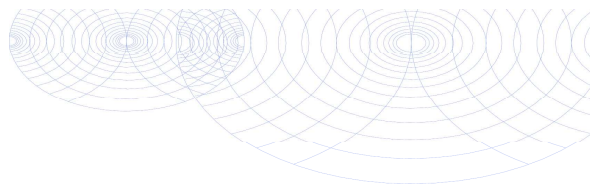
Projectnummer: 2229090

Projectnaam: Stationsweg 349, Scherpenzeel

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

BIJLAGE 3 **Analyseresultaten**



Grondvitaal
T.a.v. Martijn van der Heijden
Voorthuizerstraat 256
3881 SN PUTTEN

Analysecertificaat

Datum: 24-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022161176/1
Uw project/verslagnummer	2229090
Uw projectnaam	Stationsweg 349, Scherpenzeel
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	13-Oct-2022

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

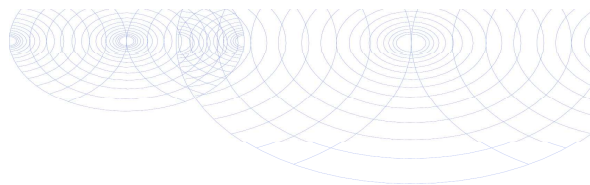
Eurofins Analytico B.V.

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2229090	Certificaatnummer/Versie	2022161176/1
Uw projectnaam	Stationsweg 349, Scherpenzeel	Startdatum analyse	13-Oct-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Oct-2022
Uw monsternemer	M.C. van der Heijden	Rapportagedatum	24-Oct-2022/08:25
		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)	92.1	86.8	95.0
S Organische stof	% (m/m) ds	1.3	1.5	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99	98	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	2.9	<2.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.1	<5.0	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.8	<4.0	
S Lood (Pb)	mg/kg ds	24	<10	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	36	<20	
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	13	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.5	5.7	<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	
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	

Nr. Uw monsteromschrijving

1	mm1 bg
2	mm2 og
3	mm-B

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	13155743
Grond (AS3000)	13155744
Grond (AS3000)	13155745

Monster nr.

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

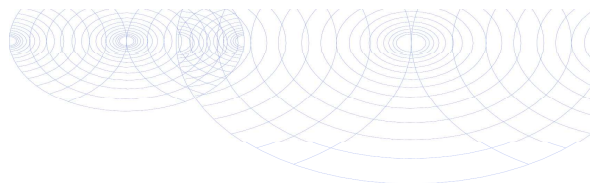
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2229090	Certificaatnummer/Versie	2022161176/1
Uw projectnaam	Stationsweg 349, Scherpenzeel	Startdatum analyse	13-Oct-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Oct-2022
Uw monsternemer	M.C. van der Heijden	Rapportagedatum	24-Oct-2022/08:25
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	0.0018 ²⁾	<0.0010	
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds	0.0017	<0.0010	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0070	0.0049 ¹⁾	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.13	<0.050	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11	<0.050	
S Chryseen	mg/kg ds	0.13	<0.050	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.057	<0.050	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.074	<0.050	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.085	<0.050	
S PAK VR0M (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.80	0.35 ¹⁾	

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	mm1 bg	Grond (AS3000)	13155743
2	mm2 og	Grond (AS3000)	13155744
3	mm-B	Grond (AS3000)	13155745



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

Eurofins Analytico B.V.

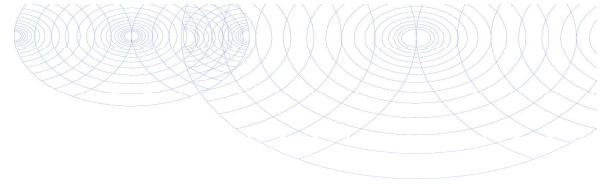
Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022161176/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13155743	mm1 bg					
0539722102	01	8	25	13-Oct-2022	1	
0539722211	08	0	50	13-Oct-2022	1	
0539722097	01	25	50	13-Oct-2022	2	
0539722210	02	8	50	13-Oct-2022	1	
0539721932	03	8	50	13-Oct-2022	1	
0539722199	04	8	50	13-Oct-2022	1	
0539721948	05	8	50	13-Oct-2022	1	
0539721532	06	8	20	13-Oct-2022	1	
0539722202	06	20	50	13-Oct-2022	2	
0539722209	07	20	50	13-Oct-2022	2	
13155744	mm2 og					
0539722093	01	50	100	13-Oct-2022	3	
0539722096	01	100	110	13-Oct-2022	4	
0539722099	01	110	150	13-Oct-2022	5	
0539722100	01	150	200	13-Oct-2022	6	
0539722094	02	50	80	13-Oct-2022	2	
0539722091	02	80	100	13-Oct-2022	3	
0539721522	02	100	150	13-Oct-2022	4	
0539721937	02	150	200	13-Oct-2022	5	
13155745	mm-B					
0539721524	B01	8	50	13-Oct-2022	1	
0539721934	B02	8	50	13-Oct-2022	1	
0539722206	B03	8	50	13-Oct-2022	1	
0539722197	B04	8	50	13-Oct-2022	1	



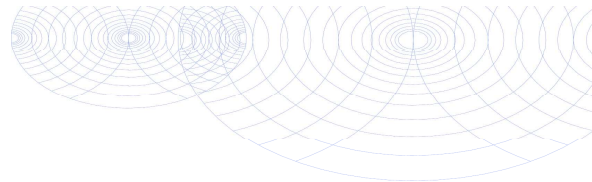
Eurofins Analytico B.V.

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022161176/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Opmerking 2)**

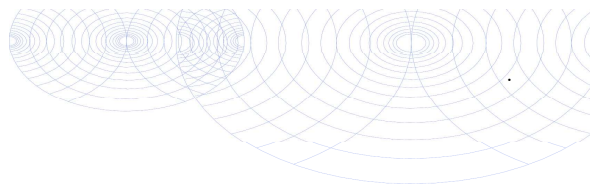
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022161176/1

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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	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.



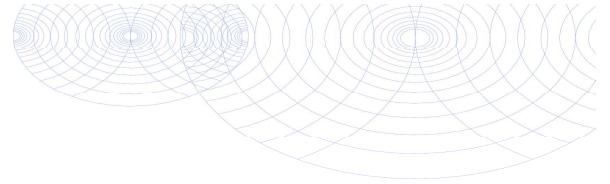
Eurofins Analytico B.V.

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Grondvitaal
T.a.v. Martijn van der Heijden
Voorthuizerstraat 256
3881 SN PUTTEN

Analysecertificaat

Datum: 24-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022165531/1
Uw project/verslagnummer	2229090
Uw projectnaam	Stationsweg 349, Scherpenzeel
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	20-Oct-2022

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

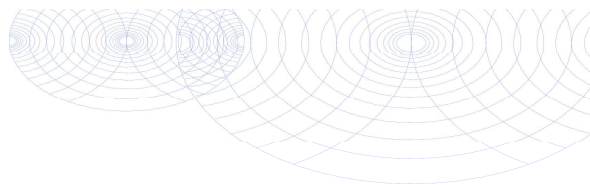
Eurofins Analytico B.V.

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2229090	Certificaatnummer/Versie	2022165531/1
Uw projectnaam	Stationsweg 349, Scherpenzeel	Startdatum analyse	20-Oct-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Oct-2022
Uw monsternemer	M.C. van der Heijden	Rapportagedatum	24-Oct-2022/14:48
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	260	
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	
S Koper (Cu)	µg/L	7.7	
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	µg/L	6.2	
S Nikkel (Ni)	µg/L	4.9	
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	
S Zink (Zn)	µg/L	<10	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<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	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01-1-1	Water (AS3000)	13174172
2	B01-1-1	Water (AS3000)	13174173

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

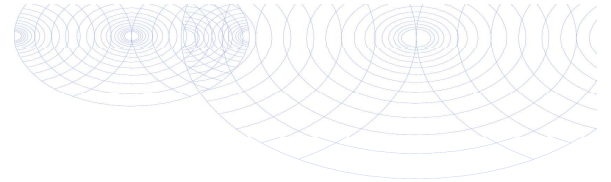
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2229090	Certificaatnummer/Versie	2022165531/1
Uw projectnaam	Stationsweg 349, Scherpenzeel	Startdatum analyse	20-Oct-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Oct-2022
Uw monsternemer	M.C. van der Heijden	Rapportagedatum	24-Oct-2022/14:48
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
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-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	38
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	67
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	25
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	140
Chromatogram			Zie bijl.

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01-1-1	Water (AS3000)	13174172
2	B01-1-1	Water (AS3000)	13174173

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

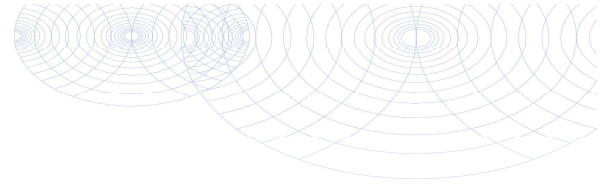


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022165531/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13174172	01-1-1				
0680631345	01	250	350	20-Oct-2022	1
0680631308	01	250	350	20-Oct-2022	2
0801069172	01	250	350	20-Oct-2022	3
13174173	B01-1-1				
0680631350	B01	250	350	20-Oct-2022	1
0680631344	B01	250	350	20-Oct-2022	2
0801069003	B01	250	350	20-Oct-2022	3

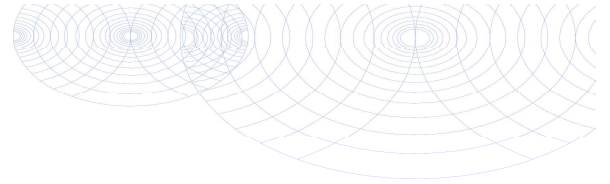


Eurofins Analytico B.V.

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022165531/1**

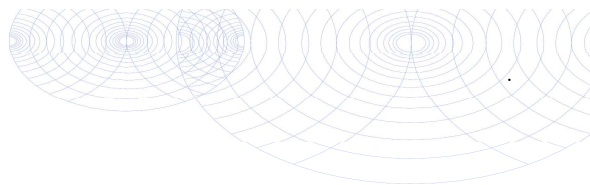
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot R_G$ **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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022165531/1

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			
VOC1 (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
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

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

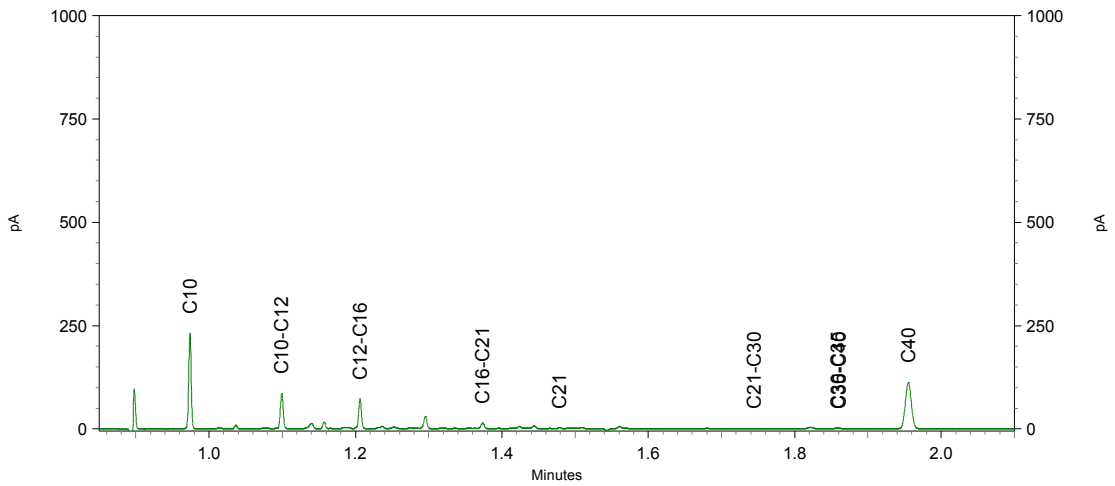
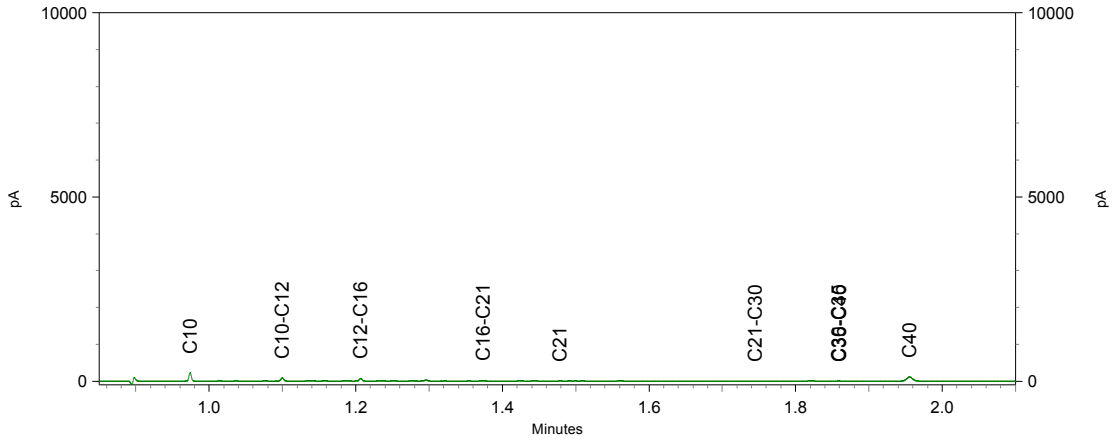
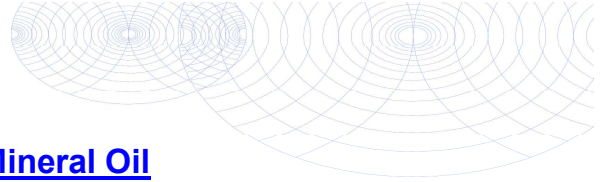
Venecoweg 5
 B-9810 Nazareth
 +32 (0)9 222 77 59
 belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.be

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

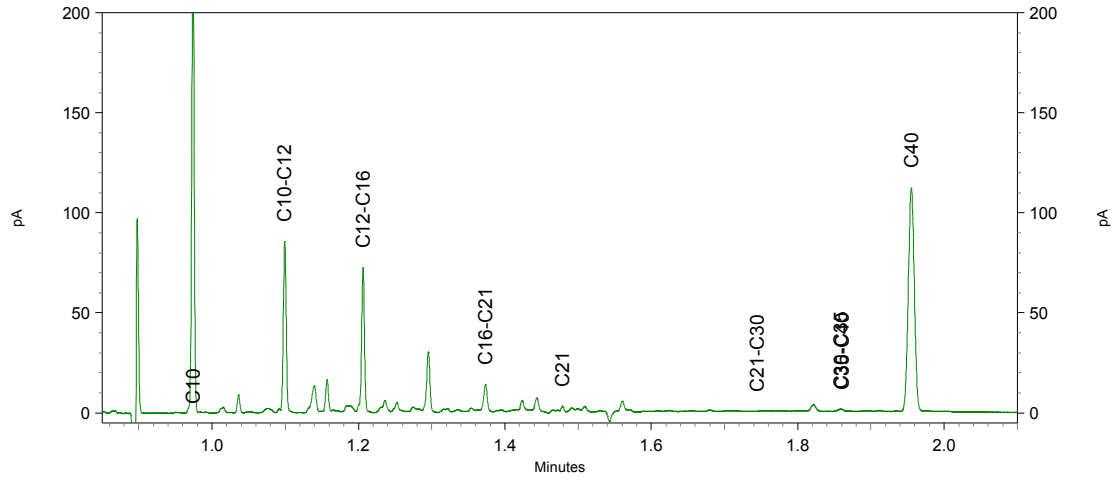
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13174173
Certificate no.: 2022165531
Sample description.: B01-1-1
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13174173
Certificate no.: 2022165531
Sample description.: B01-1-1
V



BIJLAGE 4 Achtergrond-, streef- en interventiewaarden

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof)		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<u>1. Metalen</u>				
antimoon	4,0	22	-	20
arsen	20	76	10	60
barium	190	920*	50	625
cadmium	0,6	13	0,4	6
chrom	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom IV	-	78	-	-
cobalt	15	190	20	100
koper	40	190	15	75
kwik	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	0,15	36	-	-
kwik (organisch)	0,15	4	-	-
lood	50	530	15	75
molybdeen	1,5	190	5	300
nikkel	80	100	15	75
zink	140	720	65	800
<u>2. Overige anorganische stoffen</u>				
chloride (mg Cl/l)	-	-	100 mg/l	-
cyanide (vrij)	3,0	20	5	1500
cyanide (complex)	5,5	50	10	1500
thiocyanaten (som)	6,0	20	-	1500
<u>3. Aromatische verbindingen</u>				
benzeen	0,01	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,03	110	4	150
tolueen	0,01	32	7	1000
xylenen (som)	0,1	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-

* De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
4. Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK's).				
naftaleen			0,01	70
fenantreen			0,003	5
antraceen			0,0007	5
fluorantheen			0,003	1
chryseen			0,003	0,2
benzo(a)antraceen			0,0001	0,5
benzo(a)pyreen			0,0005	0,05
benzo(k)fluorantheen			0,0004	0,05
indeno(1,2,3-cd)pyreen			0,0004	0,05
benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
5. Gechloreerde koolwaterstoffen				
<i>a. (vluchtige) chloorkoolwaterstoffen</i>				
monochlooretheen (vinylchloride)	0,1	0,1	0,01	5
dichloormetaan	0,1	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,2	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,2	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,3	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (som)	0,3	1	0,01	20
Dichloorpropanen (som)	0,8	2	0,8	80
Trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,30	10	0,01	130
Trichlooretheen (tri)	0,25	2,5	24	500
Tetrachloormethaan (tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (per)	0,15	8,8	0,01	40
<i>b. chloorbenzenen</i>				
monochloorbenzenen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen (som)	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen (som)	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen (som) 0,0090		2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzenen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,00009	0,5
<i>c. chloorfenolen</i>				
monochloorfenolen (som)	0,045	5,4	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof)		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<i>d. Polychloorbifenylen (PCB's)</i>				
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
<i>e. overige gechloteerde koolwaterstoffen</i>				
Monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
Pentachlooraniline	0,15	-	-	-
Dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
Chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
6. Bestrijdingsmiddelen				
<i>a. organochloorbestrijdingsmiddelen</i>				
chloordaan (som)	0,0020	4	0,02 ng/l	0,2
DDT (som)	0,20	1,7	-	-
DDE (som)	0,10	2,3	-	-
DDD (som)	0,020	34	-	-
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
endrin	-	-	0,04 ng/l	-
isodrin	-	-	-	-
telodrin	-	-	-	-
Drins (som)	0,015	4	-	0,1
Endosulfansulfaat	-	-	-	-
α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
δ-HCH	-	-	-	-
HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
Heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
Heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
Hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
Organochloorhoudende bestrijdings- middelen (som landbodem)	0,40	-	-	-
<i>b. organofosforpesticiden</i>				
azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
<i>c. organotin bestrijdingsmiddelen</i>				
organotinverbindingen (som)	0,15	2,5	0,05 - 16 ng/l	0,7
tributyltin	0,065	-	-	-
<i>d. chloorfenoxo-azijnzuur herbiciden</i>				
MCPA	0,55	4	0,02	50

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof)		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<i>e. overige bestrijdingsmiddelen</i>				
atrazine	0,35	0,71	29 ng/l	150
carbaryl	0,15	0,45	2 ng/l	50
carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
Niet-chloorhoudende bestrijdings- middelen (som)	0,090	-	-	-
<u>7. overige stoffen</u>				
Asbest	-	100	-	-
cyclohexanon	0,1	150	0,5	15000
dimethyl ftalaat	2,0	82	-	-
diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
di-isobutyl ftalaat	0,045	17	-	-
dibutyl ftalaat	0,045	36	-	-
butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
dihexyl ftalaan	0,070	220	-	-
di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,070	60	-	-
ftalaten (som)	-	-	0,5	5
minerale olie	190	5000	50	600
pyridine	0,15	11	0,5	30
tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
tribroommethaan (bromofom)	0,20	75	-	630
ethyleenglycol	5,0	-	-	-
diethyleenglycol	8,0	-	-	-
acrylonitril	1,0	-	-	-
fomaldehyde	0,1	-	-	-
isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
methanol	3,0	-	-	-
butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
butylacetaar	2,0	-	-	-
ethylacetaat	2,0	-	-	-
methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
methylethylketon	2,0	-	-	-