



Herbestemming & hergebruik



# Verkennend bodemonderzoek Nagelkruid (ong.) te Veenendaal

In opdracht van:





# Verkennend bodemonderzoek

## Nagelkruid (ong.) te Veenendaal

Projectnummer: 2022-0239

Datum: 20 oktober 2022

Versie 1.0

### Mischa Kroes

Adviseur Bodem

[m.kroes@lycens.nl](mailto:m.kroes@lycens.nl)

M 06 576 484 96

### Rob Fieten

Projectleider Bodem (BRL 2000)

[r.fieten@lycens.nl](mailto:r.fieten@lycens.nl)

M 06 160 074 99



# Inhoud

<b>1. Inleiding</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Vooronderzoek</b> .....	<b>6</b>
2.1 Werkwijze .....	6
2.2 Locatiegegevens .....	7
2.3 Historische informatie.....	7
2.4 Geohydrologische gegevens .....	11
<b>3. Uitvoering onderzoek</b> .....	<b>12</b>
3.1 Hypothese.....	12
3.2 Onderzoeksstrategie .....	12
3.3 Uitvoering veldwerk.....	12
3.4 Zintuigelijke waarnemingen .....	13
3.5 Uitvoering laboratoriumonderzoek .....	13
<b>4. Resultaten</b> .....	<b>15</b>
4.1 Analyseresultaten grond.....	15
4.2 Analyseresultaten grondwater.....	16
<b>5. Conclusie</b> .....	<b>17</b>
5.1 Resultaten grond .....	17
5.2 Resultaten grondwater .....	17
5.3 Conclusies en aanbevelingen .....	17
<b>6. Betrouwbaarheid onderzoek</b> .....	<b>18</b>

## Bijlagen

- Bijlage 1. Locatie kaart
- Bijlage 2. Situatietekening
- Bijlage 3. Boorprofielen
- Bijlage 4. Toetsingstabellen
- Bijlage 5. Analysecertificaten
- Bijlage 6. Definitie achtergrond, streef en interventiewaarden

# 1. Inleiding

heeft Lycens B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van onderhavig verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een ongenummerde locatie aan de Nagelkruid te Veenendaal. Voor de ligging van deze locatie wordt verwezen naar bijlage 1, de locatiekaart.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande bestemmingsplanwijziging en de geplande 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 bestemmingsplanwijziging en de geplande herontwikkeling van de locatie. Hiervoor is de milieu hygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater beoordeeld door het verrichten van een aantal boringen en het analyseren van een aantal grond- en grondwatermonsters.

De onderzoekslocatie, met een oppervlakte van circa 2.085 m<sup>2</sup> bevindt zich 3,1 kilometer ten zuiden van het centrum van Veenendaal en is momenteel weiland. De situering van de onderzoekslocatie wordt weergegeven in onderstaand figuur. Het voornemen bestaat om woningbouw te realiseren.



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: 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	Nagelkruid (ong.) te Veenendaal
Ligging locatie	3,1 kilometer ten zuiden van de kern van Veenendaal
Kadastrale gegevens	Kadastrale gemeente Rhenen, Sectie A, Nummer 1193
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 2.085 m <sup>2</sup>
Topografische aanduiding (X,Y)	Coördinaten X 166.298, Y 445.681
Datum locatie inspectie	11 augustus 2022
Naam inspecteur	M. Timmermans (Deta Milieu B.V.)
Gebruik locatie:	
voormalig	Boomgaard (deels)
huidig	Weiland
toekomstig	Wonen
Opdrachtgever	
Overige belanghebbenden	Initiatiefnemer(s)

## 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:

- Omgevingsdienst/ Gemeente Rhenen
- Opdrachtgever:
- Provincie (website bodeminformatie)
- [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)
- <https://bagviewer.kadaster.nl>
- [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)
- <https://topokaartnederland.nl/>
- <https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten>
- [www.BROloket.nl](http://www.BROloket.nl)
- [www.grondwatertools.nl](http://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 1950, 1958, 1985 en 2021 kaartuitsneden weergegeven (opvolgend).



Op het historisch kaart materiaal is te zien dat een deel van de onderzoekslocatie in het verleden is gebruikt als boomgaard. Tot circa 1957 lijkt deze boomgaard aanwezig te zijn, hierna is de onderzoekslocatie gebruikt als weiland en is de omgeving ontwikkeld tot zijn huidige staat. Op topografische kaarten tussen 1977 en 1997 is op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie een langwerpige schuur zichtbaar. Aangezien de positie van de schuur door de jaren heen meerdere keren verschuift op kaartmateriaal is het onduidelijk of de schuur daadwerkelijk aanwezig is geweest ter plaatse van de onderzoekslocatie.



## Informatie Provincie/Omgevingsdienst/ Gemeente Rhenen

Uit informatie van de Omgevingsdienst Regio Utrecht blijkt dat op een deel van de onderzoekslocatie een boomgaard aanwezig is geweest. Daarnaast is op een deel van de locatie een slootdemping aanwezig.

### Beschikbare onderzoeksrapporten

Er zijn bodemonderzoeksgegevens bekend, van de onderzoekslocatie en/of de directe omgeving hiervan, te weten:

Projectnaam	Verkennd en aanvullend bodemonderzoek ter plaatse van Petenbos-Oost te Veenendaal		
Auteur	De Straat Milieu-Adviseurs		
Datum	23 maart 1995	Projectnummer	B2573
Ligging ten opzichte van onderhavig locatie			
Circa 170 meter ten noorden van onderhavige locatie			
Hoogst gemeten gehalte grond	Minerale olie > A <1/2 (A+) EOX boven detectiegrens	Hoogst gemeten concentratie grondwater	Koper > I Lood & zink >1/2 (A+) <I
Asbest verdachte locatie	Nee	Onderzocht op asbest	Nee
Asbest aangetoond	Nee	Asbest boven interventiewaarde	Nee
Bijzonderheden	-		
Van invloed op onderhavige locatie	Nee		

Verder zijn een aantal bodemonderzoeken in het BIS van Omgevingsdienst Regio Utrecht vermeld welke zijn uitgevoerd in de woonwijk die zich direct ten noorden van de onderzoekslocatie bevindt (Petenbos). Hieruit blijkt dat de onderzochte locatie over het algemeen licht verontreinigd is met zware metalen en PAK (grond en grondwater). Verder is vermeld dat puin en afval ter plaatse van een illegale stortplaats verwijderd dient te worden.

In de woonwijk Petenbos staat ook een saneringsevaluatie geregistreerd. Bij de sanering is verontreinigde bodem verwijderd. Meer informatie over deze sanering is niet digitaal beschikbaar. Aangenomen wordt dat deze sanering buiten de onderzoekslocatie heeft plaatsgevonden. Gezien de gerealiseerde herontwikkeling (woonwijk) wordt niet verwacht dat er een invloed op de huidige onderzoekslocatie is.

In dezelfde woonwijk heeft ook in 1999 een bodemonderzoek plaatsgevonden. Hieruit blijkt dat de bovengrond ter plaatse van een zinkput sterk verontreinigd is met koper en zink. De ondergrond is sterk verontreinigd met PAK. Verder zijn in het grondwater matig verhoogde concentraties aan koper gemeten.

Ten slotte is de samenvatting van een onderzoek geleverd dat gedeeltelijk heeft plaatsgevonden ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie. Tijdens dit onderzoek zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en tetrachlooretheen aangetoond in de grond. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan fenolen gemeten. Verder is een puinpad aangetroffen. Het is onbekend waar dit puinpad zich bevindt.

## Provinciale bodematlas

Volgens de provinciale bodematlas zijn ter plaatse van en in de directe omgeving van de onderzoekslocaties geen bodemonderzoeken uitgevoerd. Ook is voor zover bekend geen sprake van verontreinigingen, saneringen en/of zorgmaatregelen.

## Conclusie

Op basis van het historische gebruik van de locatie (deels boomgaard) wordt de onderzoekslocatie als verdacht beschouwd ten aanzien van bestrijdingsmiddelen. Er valt echter geen duidelijk verontreinigingsbeeld te herleiden. Op basis van eerder uitgevoerd bodemonderzoek ter plaatse van de onderzoekslocatie worden hooguit licht verhoogde gehalten verwacht in de grond en het grondwater. Ten aanzien van de overige chemische parameters wordt de onderzoekslocatie om deze reden als onverdacht beschouwd. Ten aanzien van asbest is de locatie eveneens als onverdacht te beschouwen. Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie zal rekening worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van een slootdemping.

## 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 bestaat de bodem tot circa 84 m-mv uit het eerste watervoerende pakket. Dit pakket bestaat voornamelijk uit fijn, midden en grof zand. Vervolgens is tot circa 90 m-mv een scheidende laag aanwezig, bestaande uit voornamelijk zandige klei en midden zand. Onder deze scheidende laag bevindt zich vervolgens tot dieper dan 200 m-mv een watervoerend pakket dat bestaat uit fijn tot grof zand.

De stroming van het freatische grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal in noordoostelijke richting. Lokaal kan de grondwaterstroming van deze richting afwijken. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen een boringsvrije zone, grondwaterbeschermingsgebied en/of waterwingebied.

## 3. Uitvoering onderzoek

### 3.1 Hypothese

#### Chemische parameters

In het kader van de NEN5740 is een hypothese gesteld over het karakter van de onderzoekslocatie. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2) wordt de toplaag van de bodem beschouwd als “verdacht” ten aanzien van OCB’s. Ten aanzien van de overige chemische parameters wordt de locatie beschouwd als “onverdacht”. De hypothese vormt het uitgangspunt van de gevolgde onderzoeksstrategie tijdens dit onderzoek.

### 3.2 Onderzoeksstrategie

Aangezien ten aanzien van bestrijdingsmiddelen geen direct verontreinigingsbeeld valt af te leiden en de locatie ten aanzien van de overige chemische parameters als onverdacht wordt beschouwd, wordt de locatie in eerste instantie onderzocht conform de strategie voor een ‘onverdachte niet-lijnvormige locatie’ (ONV-NL). De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 2.085 m<sup>2</sup>.

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

Tabel 3.2: onderzoeksstrategie

Deellocatie	Hypothese	Strategie	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Peilbuis	Boring diep	Boring ondiep
Gehele terrein	Onverdacht	ONV-NL	2.085	1	2	9

De peilbuis wordt op het zuidwestelijke deel van de onderzoekslocatie geplaatst in verband met de bedrijfsmatige activiteiten op het naastgelegen perceel. Boringen 02, 05 en 06 worden verricht ter plaatse van de locatie van de slootdemping die door de Omgevingsdienst Regio Utrecht is aangegeven. De posities van de onderzoekpunten zijn op de tekening in bijlage 2 weergegeven.

### 3.3 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 11 augustus 2022 door de heer M. Timmermans van Deta Milieu B.V.. De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat (K84710/05) uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000: ‘veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek’ en de daarbij behorende protocollen. Voor de uitvoering van de veldwerkzaamheden is navraag gedaan over de slootdemping binnen de onderzoekslocatie. Hieruit blijkt dat geen slootdemping bekend is.

Het doorpompen van de geplaatste peilbuis heeft plaatsgevonden op 11 augustus 2022 door de heer M. Timmermans en voor bemonstering conform NEN5744:2011 op 26 augustus 2022 door de heer R.R. Boers van Lycens B.V. (certificaat K46918/11). De posities van de onderzoekpunten zijn op de tekening in bijlage 2 weergegeven.

### 3.4 Zintuiglijke waarnemingen

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

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

Uit de boorstaten blijkt dat de bodem in zowel de boven- als ondergrond voornamelijk uit zeer fijn zand bestaat. Plaatselijk bestaat de ondergrond uit matig fijn zand. Daarnaast is visueel geen puinpad waargenomen en zijn in boringen 02, 05 en 06 geen aanwijzingen gevonden van een slootdemping.

Aan het vrijkomende materiaal zijn tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

### 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 dat 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.

Voor de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater zijn mengmonsters van de boven- en ondergrond en grondwatermonster(s) chemisch-analytisch onderzocht op het standaardpakket). Aangezien zintuiglijk geen asbestverdachte materialen zijn waargenomen zijn geen asbestanalyses ingezet.

In de onderstaande tabellen zijn de monstercodering, de mengmonstersamenstelling en het doel van de grond(meng)monsters en 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	Motivatie
Gehele terrein	MM BG 01	0,00 - 0,50	01-1, 02-1, 04-1, 05-1, 06-2, 07-2	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit van de zintuigelijk schone bovengrond op het zuidelijke terreindeel
	MM BG 02	0,00 - 0,50	03-1, 08-2, 09-2, 10-2, 11-2, 12-2	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit van de zintuigelijk schone bovengrond op het noordelijke terreindeel
	MM OG 01	0,50 - 2,20	01-3, 01-4, 01-5, 01-6, 02-2, 02-3, 02-4, 03-2, 03-3, 03-4	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit van de zintuigelijk schone ondergrond
	MM TL 01	0,00 - 0,30	01-2, 02-6, 04-2, 05-2, 06-1, 07-1	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit van de zintuigelijk schone toplaag ten aanzien van OCB's op het zuidelijke terreindeel
	MM TL 02	0,00 - 0,30	03-5, 08-1, 09-1, 10-1, 11-1, 12-1	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit van de zintuigelijk schone toplaag ten aanzien van OCB's op het noordelijke terreindeel

Tabel 3.5.2: gemeten grondwatergegevens

Deellocatie	Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Troebelheid (NTU)	pH (-)	EC (µS/cm)	Waargenomen bijzonderheden
Gehele terrein	01-1-1	2,70 - 3,70	2,10	9	6,3	208	-

# Resultaten

In bijlage 4 zijn de analyseresultaten getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden. De laboratoriumrapporten zijn opgenomen in bijlage 5.

## 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
Gehele terrein	MM BG 01	Overschrijding Achtergrondwaarde	PCB (som 7)	-	0,066	0,05
			Barium	23	85	*
	MM BG 02	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Geen verhogingen	≤0	≤0	≤0
	MM OG 01	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Geen verhogingen	≤0	≤0	≤0
	MM TL 01	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Geen verhogingen	≤0	≤0	≤0
	MM TL 02	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Geen verhogingen	≤0	≤0	≤0

- : niet bepaald
- ≤0 : kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- ≥0<0,5 : groter dan de achtergrondwaarde, kleiner dan ½(achtergrondwaarde+interventiewaarde)
- ≥0,5<1 : gelijk aan of groter dan ½(achtergrondwaarde+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 het zuidelijke terreindeel is een verhoogd gehalte aan PCB aangetroffen. Mogelijk is dit te relateren aan het gebruik van de locatie door de jaren heen. In de overige mengmonsters van de bovengrond en ondergrond zijn geen gehalten boven de achtergrondwaarde aangetoond. Daarnaast zijn in de toplaag geen verhoogde gehalten aan OCB's aangetoond. Gezien de onderzoeksresultaten wordt niet verwacht dat het conform VED-HE onderzoeken van de toplaag een ander verontreinigingsbeeld oplevert. De onderzoeksresultaten worden representatief geacht voor de bodemkwaliteit ten aanzien van OCB's op de onderzoekslocatie. Aangezien hooguit een licht verhoogd gehalte is aangetoond vormt de chemische kwaliteit van de grond geen belemmering tegen de geplande bestemmingsplanwijziging en de geplande herontwikkeling van de locatie.

## 4.2 Analyseresultaten grondwater

Tabel 4.2 geeft een overzicht van de peilbuisspecificaties en de analyseresultaten van het grondwatermonster. 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 het grondwatermonster**

Deellocatie	Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Monsterconclusie	Parameter	Meetwaarde	GSSD	Index
Gehele terrein	01-1-1	2,70 - 3,70	Voldoet aan Streefwaarde	Geen verhogingen		$\leq 0$	$\leq 0$

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

### Bespreking resultaten

In het grondwater zijn geen parameters in verhoogde concentraties gemeten. Tevens wordt niet verwacht dat de naastgelegen bedrijfsmatige activiteiten een negatieve invloed hebben (gehad) op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Er bestaat ten aanzien van de chemische kwaliteit van het grondwater derhalve geen belemmering tegen de geplande bestemmingsplanwijziging en de geplande herontwikkeling van de locatie.



## 4. Conclusie

In opdracht van \_\_\_\_\_ heeft Lycens B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een ongenummerde locatie aan de Nagelkruid (ong.) te Veenendaal.

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande bestemmingsplanwijziging en de geplande 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 bestemmingsplanwijziging en de geplande 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

Chemisch analytisch is in de bovengrond op het zuidelijke terreindeel een verhoogd gehalte PCB aangetroffen. Dit is mogelijk te relateren aan het gebruik van de locatie door de jaren heen. In de overige mengmonsters van de bovengrond en ondergrond zijn geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarde. Daarnaast zijn in de toplaag geen verhoogde OCB gehalten aangetoond.

### 5.2 Resultaten grondwater

Chemisch-analytisch zijn in het grondwater geen verontreinigingen aangetoond.

### 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. Op basis van de onderzoeksresultaten bestaat ten aanzien van de chemische kwaliteit van de grond en het grondwater ons inziens geen belemmering tegen de geplande bestemmingsplanwijziging en de geplande herontwikkeling van de locatie. Het uitvoeren van een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.

De gestelde hypothese dat de locatie als "onverdacht" beschouwd kan worden ten aanzien van chemische parameters (met uitzondering van OCB's) is niet juist gebleken op basis van het aangetoonde licht verhoogde gehalte aan PCB in grond. De gevolgde onderzoeksstrategie geeft echter een representatief beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie. Bovendien vormt het gemeten PCB gehalte geen belemmering voor het toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie.

De gestelde hypothese dat de toplaag als verdacht beschouwd kan worden ten aanzien van OCB's is niet juist gebleken. In de toplaag zijn geen verhoogde OCB gehalten aangetoond.

## 5. Betrouwbaarheid onderzoek

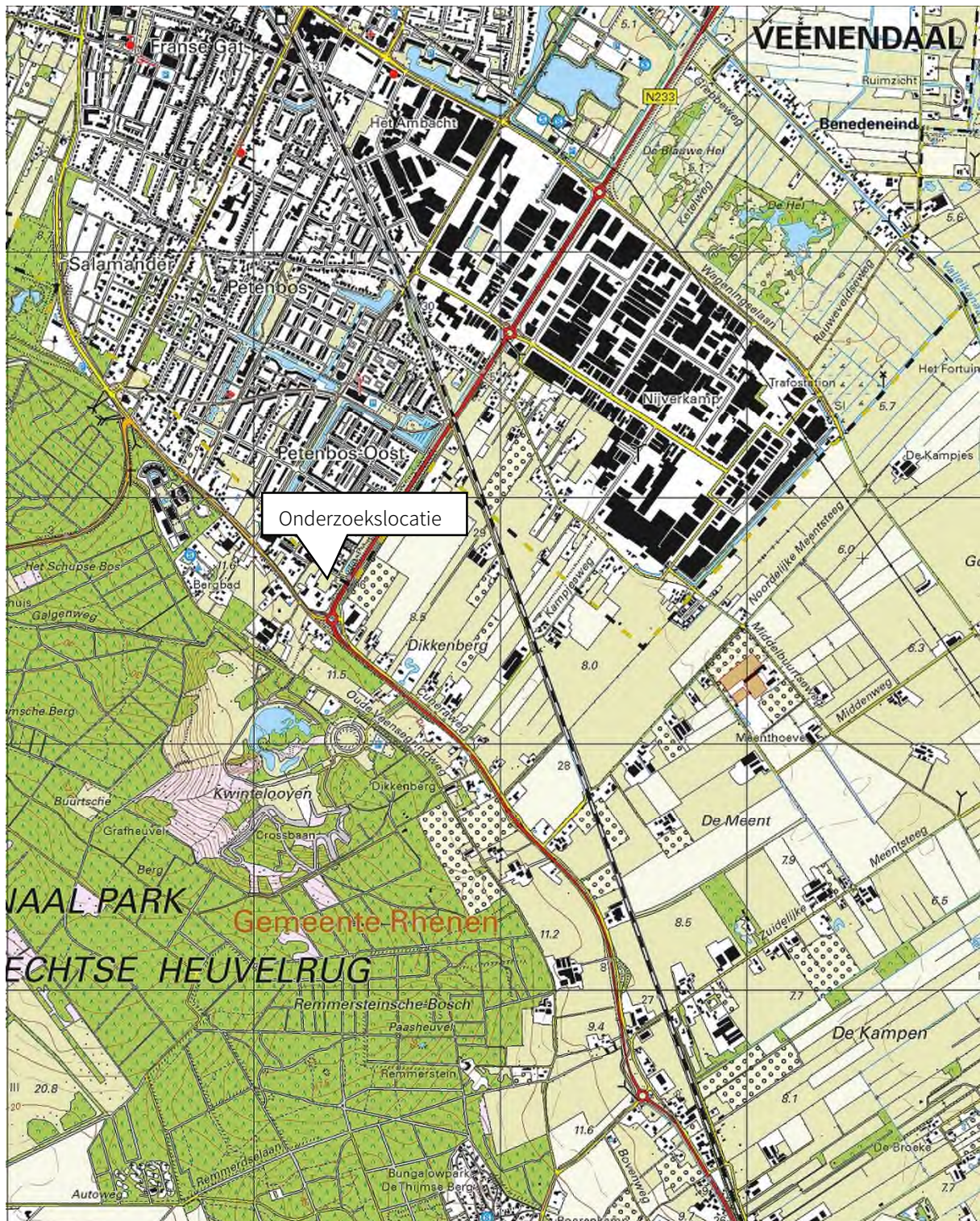
Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Lycens B.V. streeft bij elk bodemonderzoek naar een optimale representativiteit.

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.

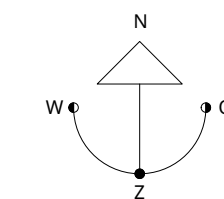
Hierbij wordt er ook op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek (bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders). Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid/voorbewoud 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 : 2022-0239

## Bijlage 2. Situatietekening

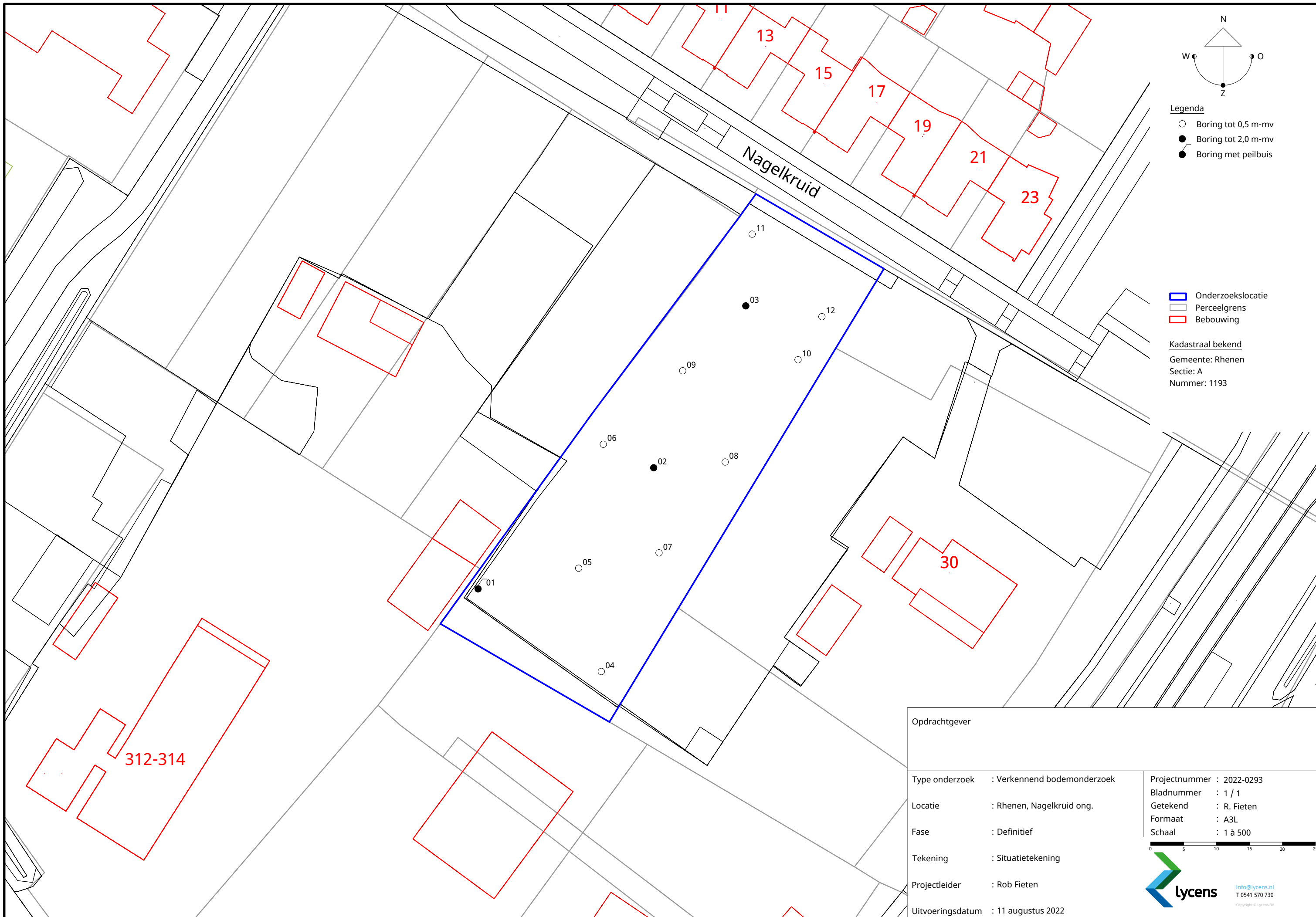


Legenda

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

- ▭ Onderzoeklocatie
- ▭ Perceelgrens
- ▭ Bebouwing

Kadastraal bekend  
Gemeente: Rhenen  
Sectie: A  
Nummer: 1193



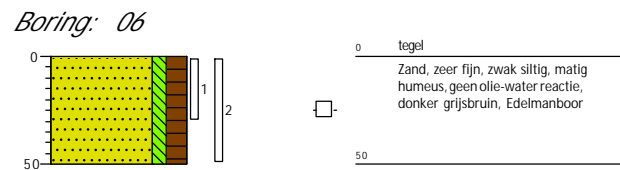
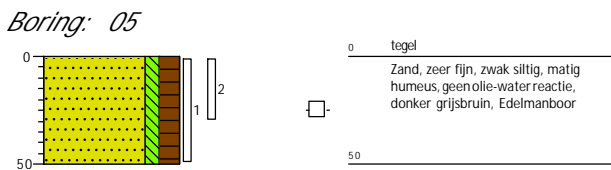
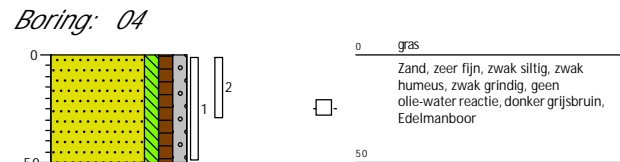
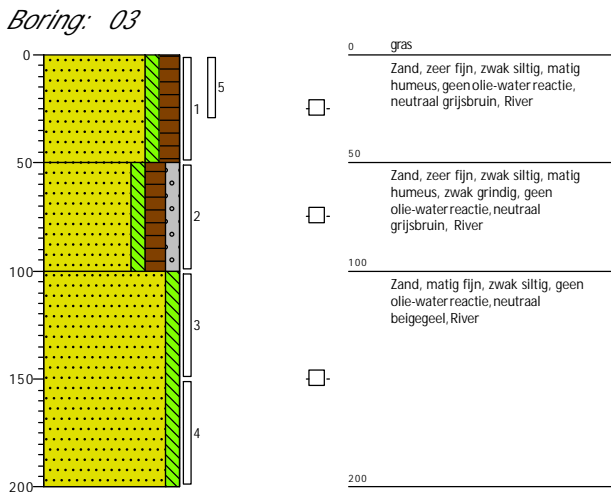
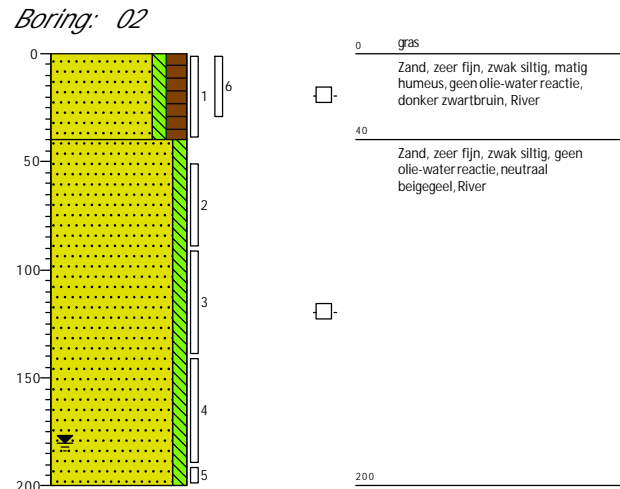
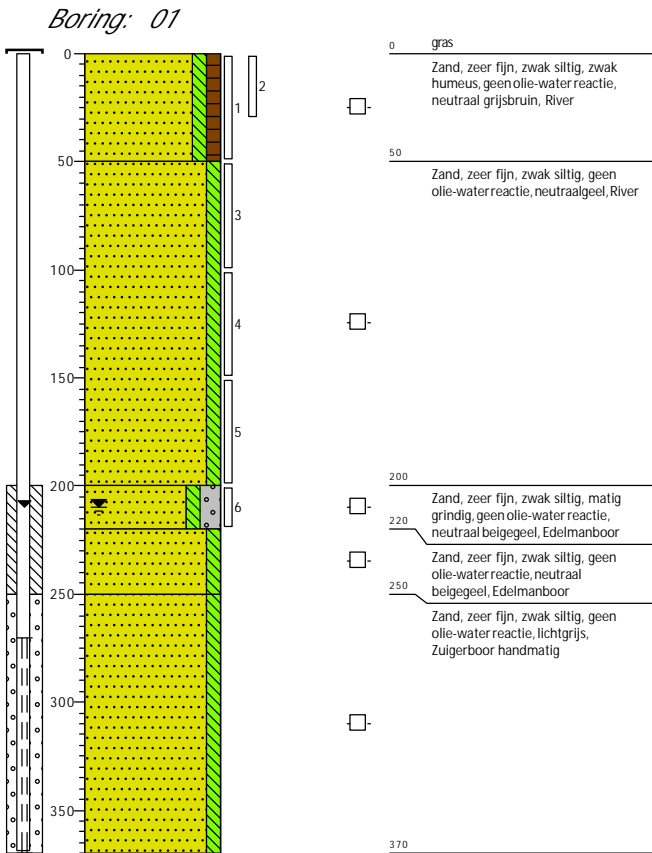
Opdrachtgever

Type onderzoek : Verkennend bodemonderzoek  
Locatie : Rhenen, Nagelkruid ong.  
Fase : Definitief  
Tekening : Situatietekening  
Projectleider : Rob Fieten  
Uitvoeringsdatum : 11 augustus 2022

Projectnummer : 2022-0293  
Bladnummer : 1 / 1  
Getekend : R. Fieten  
Formaat : A3L  
Schaal : 1 à 500



## Bijlage 3. Boorprofielen

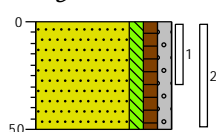


Projectcode: 2022-0239  
 Opdrachtgever:  
 Projectnaam: Nagelkruid ong. Veenendaal

Boormeester: M. Timmermans  
 Projectleider: R. Fietsen  
 Schaal: 1: 35

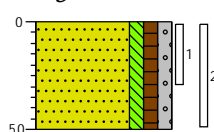


Boring: 07



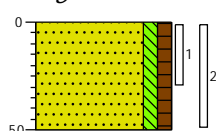
0 gras  
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor  
50

Boring: 08



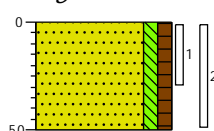
0 gras  
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor  
50

Boring: 09



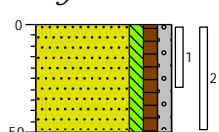
0 gras  
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor  
50

Boring: 10



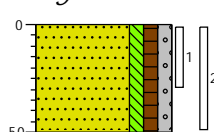
0 gras  
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor  
50

Boring: 11



0 gras  
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor  
50

Boring: 12



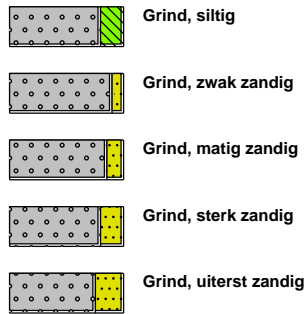
0 gras  
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor  
50

Projectcode: 2022-0239  
Opdrachtgever:  
Projectnaam: Nagelkruid ong. Veenendaal

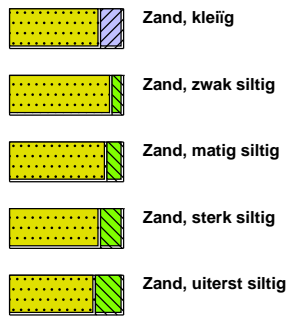
Boormeester: M. Timmermans  
Projectleider: R. Fieten  
Schaal: 1: 35

# Legenda (conform NEN 5104)

## grind



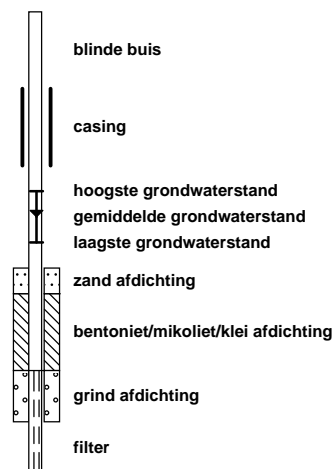
## zand



## veen



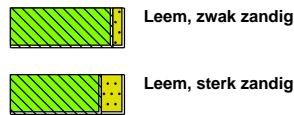
## peilbuis



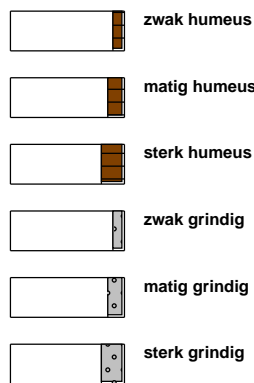
## klei



## leem



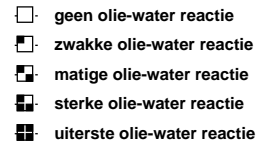
## overige toevoegingen



## geur



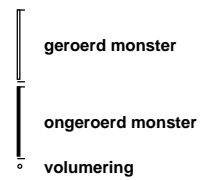
## olie



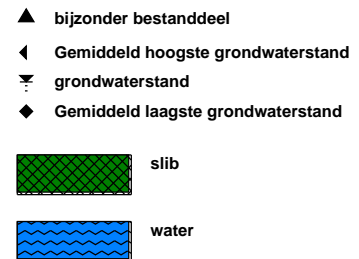
## p.i.d.-waarde



## monsters



## overig



## Bijlage 4. Toetsingstabellen

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

Grondmonster		MM BG 01			MM BG 02			MM TL 01		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022125669			2022125669			2022125669		
Boring(en)		01, 02, 04, 05, 06, 07			03, 08, 09, 10, 11, 12			01, 02, 04, 05, 06, 07		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,30		
Humus	% ds	3,80			3,40			3,30		
Lutum	% ds	2,40			2,00			2,80		
Datum van toetsing		22-8-2022			22-8-2022			22-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetwaarde	GSSD	Index	Meetwaarde	GSSD	Index	Meetwaarde	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
Barium	mg/kg ds	23	85 <sup>(6)</sup>		<20	<54 <sup>(6)</sup>				
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03			
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,04			
Koper	mg/kg ds	10	19	-0,14	7,6	15,0	-0,17			
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Nikkel	mg/kg ds	4,6	13,0	-0,34	<4	<8	-0,41			
Lood	mg/kg ds	18	27	-0,05	11	17	-0,07			
Zink	mg/kg ds	27	60	-0,14	21	48	-0,16			
<b>PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,052	0,052				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,087	0,087		<0,05	<0,04				
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,055	0,055		<0,05	<0,04				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,085	0,085		<0,05	<0,04				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,097	0,097		<0,05	<0,04				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,80	-0,02		0,37	-0,03			
<b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,066	0,05		<0,014	-0,01			
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002				
PCB 52	mg/kg ds	0,0013	0,0034		<0,001	<0,002				
PCB 101	mg/kg ds	0,0055	0,0145		<0,001	<0,002				
PCB 118	mg/kg ds	0,0045	0,0118		<0,001	<0,002				
PCB 138	mg/kg ds	0,0066	0,0174		<0,001	<0,002				
PCB 153	mg/kg ds	0,0049	0,0129		<0,001	<0,002				
PCB 180	mg/kg ds	0,0015	0,0039		<0,001	<0,002				
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>										
alfa-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002 <sup>(6)</sup>	
Isodrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds								<0,0042	0
Aldrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds								<0,0042	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
DDD (som)	mg/kg ds								<0,0042	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds								0,0055	-0,13

Grondmonster		MM BG 01	MM BG 02	MM TL 01
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	geen olie-water reactie	geen olie-water reactie
Certificaatcode		2022125669	2022125669	2022125669
Boring(en)		01, 02, 04, 05, 06, 07	03, 08, 09, 10, 11, 12	01, 02, 04, 05, 06, 07
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,30
Humus	% ds	3,80	3,40	3,30
Lutum	% ds	2,40	2,00	2,80
Datum van toetsing		22-8-2022	22-8-2022	22-8-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds			<0,001 <0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds			0,0011 0,0033
alfa-Endosulfan	mg/kg ds			<0,001 <0,002 0
beta-Endosulfan	mg/kg ds			<0,001 0,002 <sup>(6)</sup>
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds			<0,0042 0
cis-Chloordaan	mg/kg ds			<0,001 <0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds			<0,001 <0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds			<0,0064 -0
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds			<0,001 <0,002
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds			0,016
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			0,0046
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			0,0018
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			<0,001 <0,002
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			<0,001 <0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds			<0,002 <0,004 <sup>(6)</sup>
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds			0,046
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 6 <sup>(6)</sup>	<3 6 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 9 <sup>(6)</sup>	<5 10 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 9 <sup>(6)</sup>	<5 10 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	13 34 <sup>(6)</sup>	14 41 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	12 32 <sup>(6)</sup>	17 50 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 11 <sup>(6)</sup>	<6 12 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <64 -0,03	38 112 -0,02	
<b>OVERIG</b>				
Droge stof	% m/m	93,4	94,8	94,4
Lutum	%	2,4	<2	2,8
Organische stof (humus)	%	3,8	3,4	3,3
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	97

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

Grondmonster		MM TL 02	MM OG 01				
Grondsoort		Zand	Zand				
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	geen olie-water reactie				
Certificaatcode		2022125669	2022125669				
Boring(en)		03, 08, 09, 10, 11, 12	01, 01, 01, 01, 02, 02, 02, 03, 03, 03				
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30	0,50 - 2,20				
Humus	% ds	3,40	1,00				
Lutum	% ds	3,70	2,00				
Datum van toetsing		22-8-2022	22-8-2022				
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde				
		Meetwaarde	GSSD	Index	Meetwaarde	GSSD	Index
<b>METALEN</b>							
Barium	mg/kg ds				<20	<54 <sup>(6)</sup>	
Cadmium	mg/kg ds				<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds				<3	<7	-0,04
Koper	mg/kg ds				<5	<7	-0,22
Kwik	mg/kg ds				<0,05	<0,05	-0
Molybdeen	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds				<4	<8	-0,41
Lood	mg/kg ds				<10	<11	-0,08
Zink	mg/kg ds				<20	<33	-0,18
<b>PAK</b>							
Naftaleen	mg/kg ds				<0,05	<0,04	
Fenantheen	mg/kg ds				<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds				<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds				<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds				<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds				<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds					<0,35	-0,03
<b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
PCB (som 7)	mg/kg ds					<0,025	0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0			
PCB 28	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0			
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0			
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0			
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 <sup>(6)</sup>				
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002				
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0			
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0041	0			
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002				
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002				
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002				
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0041	-0,04			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002				
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002				
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0041	-0			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002				
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002				
DDT (som)	mg/kg ds		0,0079	-0,13			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002				

Grondmonster		MM TL 02	MM OG 01
Grondsoort		Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	geen olie-water reactie
Certificaatcode		2022125669	2022125669
Boring(en)		03, 08, 09, 10, 11, 12	01, 01, 01, 01, 02, 02, 03, 03, 03
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30	0,50 - 2,20
Humus	% ds	3,40	1,00
Lutum	% ds	3,70	2,00
Datum van toetsing		22-8-2022	22-8-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,002	0,006
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002 0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 <sup>(6)</sup>
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0041 0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0062 -0
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,017	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0055	
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	0,0027	
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	0,016	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 <sup>(6)</sup>
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,047
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		<3 11 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds		<5 18 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds		<5 18 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds		<11 39 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds		<5 18 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds		<6 21 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		<35 <123 -0,01
<b>OVERIG</b>			
Droge stof	% m/m	94,3	90,8
Lutum	%	3,7	<2
Organische stof (humus)	%	3,4	1
Gloeirest	% (m/m) ds	96	99

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
<b>METALEN</b>					
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
<b>PAK</b>					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
<b>GECHLOEREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
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
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>					
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			
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

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

Watermonster		01-1-1		
Datum		26-8-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,70 - 3,70		
Datum van toetsing		5-9-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetwaarde	GSSD	Index
<b>METALEN</b>				
Barium	µg/l	25	25	-0,04
Cadmium	µg/l	0,21	0,21	-0,03
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Koper	µg/l	9,9	9,9	-0,09
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Lood	µg/l	2,4	2,4	-0,21
Zink	µg/l	15	15	-0,07
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>				
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03



Watermonster		01-1-1		
Datum		26-8-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,70 - 3,70		
Datum van toetsing		5-9-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 <sup>(2,14)</sup>	
<b>PAK</b>				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 <sup>(11)</sup>	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
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 <sup>(14)</sup>	
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
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Streefwaarde  
 8,88 : > Streefwaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 >T : 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 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
<b>METALEN</b>					
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
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>					
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	
<b>PAK</b>					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
<b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
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
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

## Bijlage 5. Analysecertificaten



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

## Analyscertificaat

Datum: 16-Aug-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022125669/1
Uw project/verslagnummer	2022-0239
Uw projectnaam	Nagelkruid ong. Veenendaal
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	11-Aug-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 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 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	2022-0239	Certificaatnummer/Versie	2022125669/1
Uw projectnaam	Nagelkruid ong. Veenendaal	Startdatum analyse	11-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Aug-2022/10:59
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	93.4	94.8	90.8	94.4	94.3
S Organische stof	% (m/m) ds	3.8	3.4	1.0	3.3	3.4
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	99	97	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	<2.0	<2.0	2.8	3.7
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	23	<20	<20		
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20		
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0		
S Koper (Cu)	mg/kg ds	10	7.6	<5.0		
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5		
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.6	<4.0	<4.0		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	18	11	<10		
S Zink (Zn)	mg/kg ds	27	21	<20		
<b>Minerale olie</b>						
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	14	<11		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	17	<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	38	<35		
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.			
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>						
S alfa-HCH	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 01	Grond (AS3000)	12918722
2	MM BG 02	Grond (AS3000)	12918723
3	MM OG 01	Grond (AS3000)	12918724
4	MM TL 01	Grond (AS3000)	12918725
5	MM TL 02	Grond (AS3000)	12918726

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

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).



TESTEN  
RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2022-0239  
 Uw projectnaam Nagelkruid ong. Veenendaal  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022125669/1  
 Startdatum analyse 11-Aug-2022  
 Datum einde analyse 16-Aug-2022  
 Rapportagedatum 16-Aug-2022/10:59  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S delta-HCH	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S Endrin	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds			<0.0020	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds			0.0011	0.0020	
S o,p'-DDE	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDD	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0021 <sup>1)</sup>	0.0021 <sup>1)</sup>	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0021 <sup>1)</sup>	0.0021 <sup>1)</sup>	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 <sup>1)</sup>	0.0014 <sup>1)</sup>	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 <sup>1)</sup>	0.0014 <sup>1)</sup>	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 <sup>1)</sup>	0.0014 <sup>1)</sup>	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0018	0.0027	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0046	0.0055	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 <sup>1)</sup>	0.0014 <sup>1)</sup>	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds			0.015	0.016	

### Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 01	Grond (AS3000)	12918722
2	MM BG 02	Grond (AS3000)	12918723
3	MM OG 01	Grond (AS3000)	12918724
4	MM TL 01	Grond (AS3000)	12918725
5	MM TL 02	Grond (AS3000)	12918726

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

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).





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2022-0239	Certificaatnummer/Versie	2022125669/1
Uw projectnaam	Nagelkruid ong. Veenendaal	Startdatum analyse	11-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Aug-2022/10:59
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds				0.016	0.017
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S PCB 52	mg/kg ds	0.0013	<0.0010	<0.0010		
S PCB 101	mg/kg ds	0.0055	<0.0010	<0.0010		
S PCB 118	mg/kg ds	0.0045	<0.0010	<0.0010		
S PCB 138	mg/kg ds	0.0066 <sup>2)</sup>	<0.0010	<0.0010		
S PCB 153	mg/kg ds	0.0049 <sup>3)</sup>	<0.0010	<0.0010		
S PCB 180	mg/kg ds	0.0015	<0.0010	<0.0010		
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.025	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.15	0.052	<0.050		
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.087	<0.050	<0.050		
S Chryseen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050		
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.055	<0.050	<0.050		
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050		
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.085	<0.050	<0.050		
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.097	<0.050	<0.050		
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.79	0.37	0.35 <sup>1)</sup>		

### Nr. Uw monsteromschrijving

1	MM BG 01
2	MM BG 02
3	MM OG 01
4	MM TL 01
5	MM TL 02

### Opgegeven monstermatrix

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

### Monster nr.

12918722
12918723
12918724
12918725
12918726

**Akkoord  
Pr. coörd.**

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





**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022125669/1**

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12918722	MM BG 01				
0539675347	01	0	50	11-Aug-2022	1
0539675370	02	0	40	11-Aug-2022	1
0539580579	04	0	50	11-Aug-2022	1
0539580587	05	0	50	11-Aug-2022	1
0539580586	06	0	50	11-Aug-2022	2
0539581017	07	0	50	11-Aug-2022	2
12918723	MM BG 02				
0539580580	10	0	50	11-Aug-2022	2
0539580589	11	0	50	11-Aug-2022	2
0539580593	12	0	50	11-Aug-2022	2
0539580595	03	0	50	11-Aug-2022	1
0539581012	08	0	50	11-Aug-2022	2
0539580583	09	0	50	11-Aug-2022	2
12918724	MM OG 01				
0539675378	01	50	100	11-Aug-2022	3
0539675335	01	100	150	11-Aug-2022	4
0539675342	01	150	200	11-Aug-2022	5
0539675375	01	200	220	11-Aug-2022	6
0539675379	02	50	90	11-Aug-2022	2
0539675366	02	90	140	11-Aug-2022	3
0539675357	02	140	190	11-Aug-2022	4
0539580581	03	50	100	11-Aug-2022	2
0539580596	03	100	150	11-Aug-2022	3
0539580592	03	150	200	11-Aug-2022	4
12918725	MM TL 01				
0539675381	01	0	30	11-Aug-2022	2
0539675369	02	0	30	11-Aug-2022	6
0539580590	04	0	30	11-Aug-2022	2
0539580584	05	0	30	11-Aug-2022	2
0539580582	06	0	30	11-Aug-2022	1
0539581013	07	0	30	11-Aug-2022	1
12918726	MM TL 02				
0539580591	03	0	30	11-Aug-2022	5
0539581018	08	0	30	11-Aug-2022	1
0539580588	09	0	30	11-Aug-2022	1
0539580585	10	0	30	11-Aug-2022	1
0539581021	11	0	30	11-Aug-2022	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: NL71BNP0227924525  
 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 (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022125669/1**

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
0539581022	12	0	30	11-Aug-2022	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 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 2022125669/1**

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.

**Opmerking 3)**

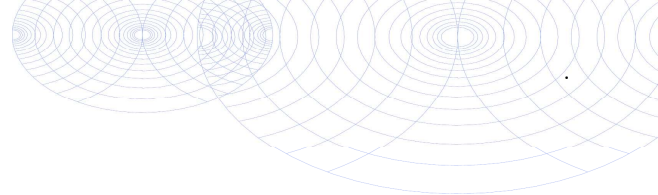
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**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 2022125669/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
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
<b>Metalen</b>			
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
<b>Minerale olie</b>			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	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.

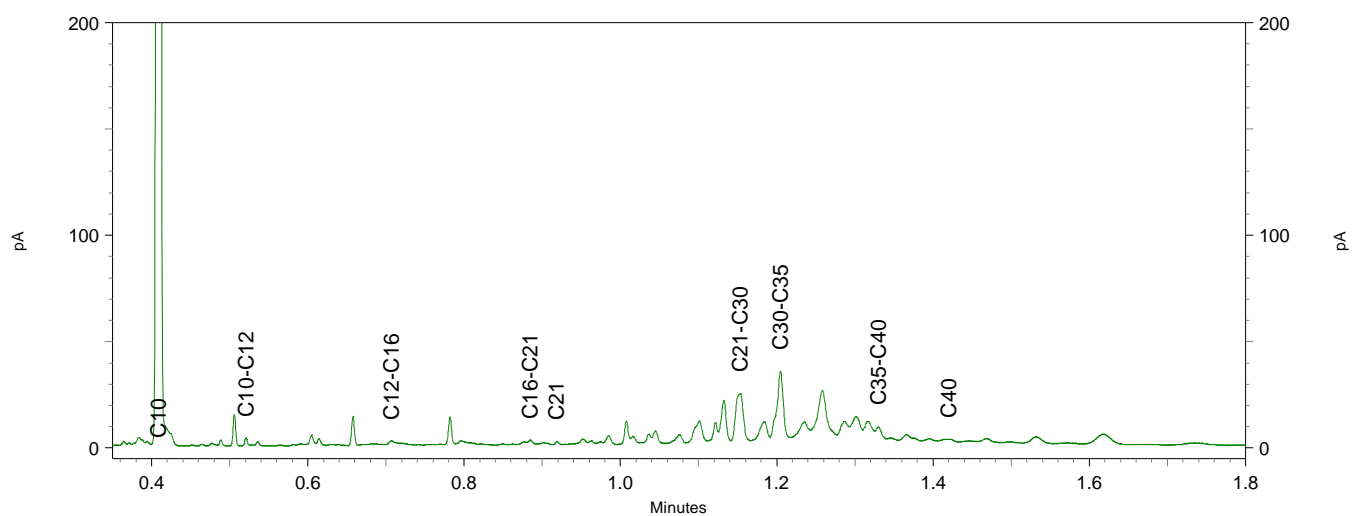
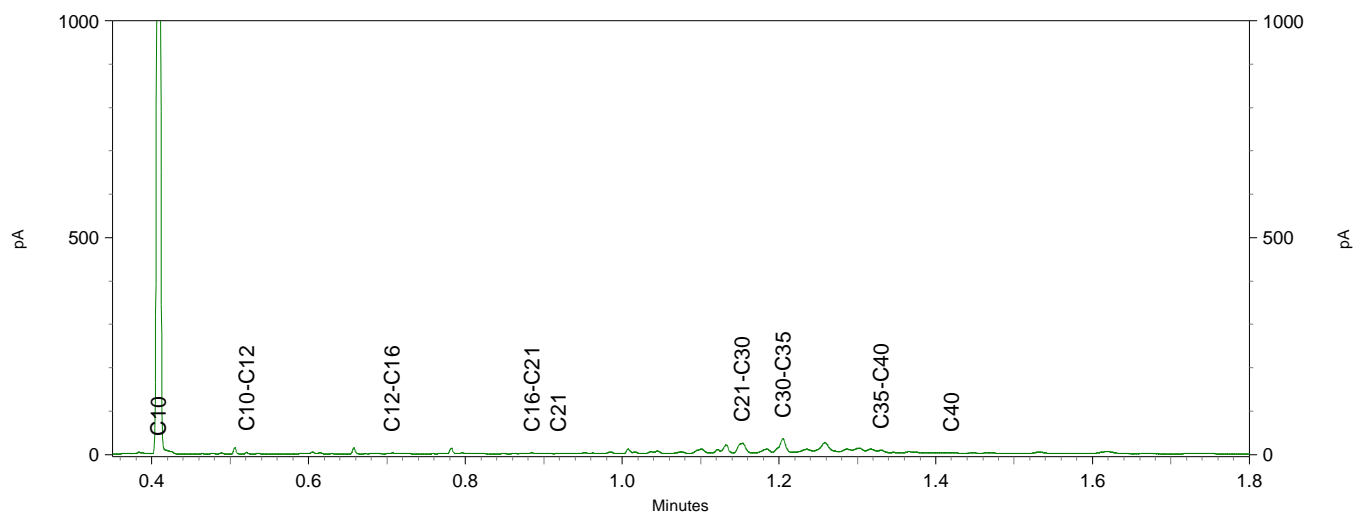
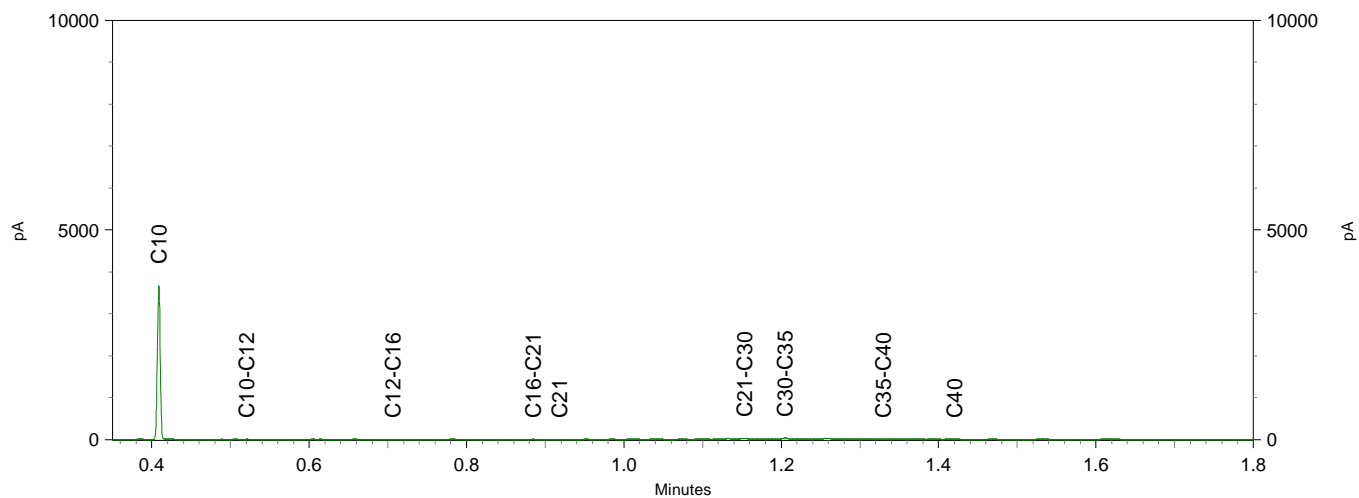
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12918723

Certificate no.: 2022125669

Sample description.: MM BG 02

V





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

## Analyscertificaat

Datum: 30-Aug-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022132965/1
Uw project/verslagnummer	2022-0239
Uw projectnaam	Nagelkruid ong. Veenendaal
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	26-Aug-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 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 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 2022-0239  
 Uw projectnaam Nagelkruid ong. Veenendaal  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Ron Boers

Certificaatnummer/Versie 2022132965/1  
 Startdatum analyse 26-Aug-2022  
 Datum einde analyse 30-Aug-2022  
 Rapportagedatum 30-Aug-2022/15:29  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	µg/L	25
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.21
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	9.9
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	2.4
S Zink (Zn)	µg/L	15
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>		
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 <sup>1)</sup>
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
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 01-1-1

Opgegeven monstermatrix  
 Water (AS3000)

Monster nr.  
 12943647

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 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	2022-0239	Certificaatnummer/Versie	2022132965/1
Uw projectnaam	Nagelkruid ong. Veenendaal	Startdatum analyse	26-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Aug-2022
Uw monsternemer	Ron Boers	Rapportagedatum	30-Aug-2022/15:29
		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 <sup>1)</sup>
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
<b>Minerale olie</b>		
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 01-1-1

### Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

### Monster nr.

12943647

### 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 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. 2022132965/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12943647	01-1-1				
0692220564	01	270	370	26-Aug-2022	1
0801025466	01	270	370	26-Aug-2022	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 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 2022132965/1**

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 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 2022132965/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Metalen</b>			
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
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>			
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
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>			
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
<b>Minerale olie</b>			
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 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 toetsing is een index opgenomen. Deze index wordt bepaald aan de hand van de formule:  $(GSSD-AW/S)/(I-AW/S)$ . Is de index die hieruit volgt negatief, dan is de GSSD kleiner dan de AW/S. Bevindt de index zich tussen 0 en 1 dan is er sprake van een gehalte tussen de achtergrond-/streefwaarde en de interventiewaarde. Is de index groter dan 1 dan is er sprake van een interventiewaarde overschrijding. Mocht de index gelijk of hoger zijn dan 0,5 dan is er sprake van een tussenwaarde-overschrijding en zal nader onderzoek uitgevoerd moeten worden.

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.