



MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
VOLGENS NEN 5740**

DIJKWELSEWEG 15B TE KAPELLE

Opdrachtgever : 's Heeren Loo
T.a.v. dhr. H. Willemsen
Segeerssingel 6
4337 LG Middelburg

Vestiging : ABO-Milieuconsult B.V.
Amundsenweg 29
4462 GP Goes
Tel.: +31 (0)113 362280

Projectnummer : ANL22-7186
Periode onderzoek : Oktober 2022
Datum rapportage : 4 november 2022

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	5
2 VOORONDERZOEK.....	6
2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens	6
2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal	7
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek.....	7
2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie	8
2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit.....	9
2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek.....	10
3 VELDWERKZAAMHEDEN	11
3.1 Opzet veldwerkzaamheden	11
3.2 Resultaten veldonderzoek	11
4 LABORATORIUMONDERZOEK	14
4.1 Opzet laboratoriumonderzoek.....	14
4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader	15
4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater.....	15
4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater	16
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	18
5.1 Conclusies.....	18
5.2 Aanbevelingen	18

TABELLEN

TABEL 2.1:	Algemene bodem- en locatiegegevens
TABEL 2.2:	Conclusie en hypothese vooronderzoek
TABEL 3.1:	Verrichte veldwerkzaamheden
TABEL 3.2:	Peilbuisgegevens
TABEL 3.3:	Zintuiglijke waarnemingen
TABEL 4.1:	Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters
TABEL 4.2:	Overschrijdingstabel grond
TABEL 4.3:	Overschrijdingstabel grondwater

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 ^a :	Aanduiding locatie op topografische ondergrond en foto's onderzoekslocatie
BIJLAGE 1 ^b :	Historische kaarten en luchtfoto
BIJLAGE 2:	Situatietekening onderzoekslocatie
BIJLAGE 3:	Boorprofielen
BIJLAGE 4:	Analyserapporten
BIJLAGE 5:	Toetsingstabellen grond en grondwater
BIJLAGE 6:	Toetsingskader Wet bodembescherming

SAMENVATTING

Op de locatie gelegen aan de Dijkwelseweg 15B te Kapelle is in oktober 2022 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Kapelle, sectie O, nummers 537 (deels), 539, 541, 161 en 152 (deels). De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 34.000 m². Aanleiding voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek betreft een mogelijke grondtransactie. De locatie kan op basis van het vooronderzoek als onverdacht worden beschouwd. De onderzoekslocatie betreft rozenkwekerij Otte waar momenteel Hortensia's worden gekweekt in een kas. Daarnaast is ook een woning op het perceel aanwezig.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in totaal 45 boringen verricht waarvan 5 boringen zijn afgewerkt als peilbuis. De grondwaterstand bevond zich ten tijde van monsternamen (11, 12 en 20 oktober 2022) op 1,3 - 1,9 m-mv.

Conclusies

Op de locatie gelegen aan de Dijkwelseweg 15B te Kapelle is in oktober 2022 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd. Met dit bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit vastgelegd.

Tot circa 1,0 a 1,5 m-mv wordt bij het merendeel van de boringen een zwak humeuze kleilaag aangetroffen. Daaronder bestaat de grond tot aan de maximale boordiepte van 3,5 m-mv hoofdzakelijk uit zeer fijn, zwak siltig zand. In de bodem in de bovengrond ter plaatse van boringen 1, 15, 27, en 38 resten of spikkels baksteen aangetroffen en in de bovengrond van boring 24 worden spikkels kolengruis aangetroffen. In boring 08 (voormalige sloot) worden op een diepte van 1,25 - 1,7 m-mv sporen slib aangetroffen. De grondwaterstand bevond zich ten tijde van grondwatermonsternamen (11, 12 en 20 oktober 2022) op 1,3 - 1,9 m-mv.

Op de locatie is zowel op het maaiveld als in de contactzone (0,0 - 0,5 m-mv) visueel geen asbest aangetroffen of analytisch aangetoond.

Grond

In de bovengrond (mengmonsters MM1 t/m MM5 en monster 24-1 zijn lichte verontreinigingen (overschrijdingen van de achtergrondwaarden) voor de parameters zware metalen (voornamelijk koper en zink) en/of bestrijdingsmiddelen aangetoond.

In de ondergrond (mengmonsters MM6 t/m MM9 en monsters 8-5 en 24-1) zijn geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden aangetoond.

Uit het aanvullende onderzoek naar de verontreiniging met nikkel in de grond ter plaatse van boring 3 blijkt dat deze niet in een gehalte boven de achtergrondwaarde is aangetoond.

Grondwater

In het grondwater uit peilbuis 3 wordt een interventiewaarde overschrijding (sterke verontreiniging) aangetoond voor de parameter nikkel. Na een herbemonstering en analyse blijkt dit grondwater ook in tweede instantie sterk verontreinigd te zijn met nikkel.

Opgemerkt wordt dat in kassencomplexen vaker verhoogd nikkel in grondwater wordt aangetoond. Nikkel kan afkomstig zijn uit de meststoffen welke zijn gebruikt.

In het grondwater van de overige peilbuizen worden geen overschrijdingen van de streefwaarden aangetoond.

De hypothese "De onderzoekslocatie is onverdacht" dient, op basis van bovengenoemde licht verhoogde gehalten in de bovengrond en de sterk verhoogde concentratie aan nikkel in het grondwater, verworpen te worden.

Aanbevelingen

De licht verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen en metalen in de bovengrond zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

De sterk verhoogde concentratie aan nikkel in het grondwater van peilbuis P3 geeft aanleiding tot nader grondwateronderzoek. Middels dit nader onderzoek kan de ernst en omvang (horizontale en verticale begrenzing) van de verontreiniging worden bepaald.

Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan Besluit bodemkwaliteit.

Veldmedewerkers:	Dhr. V.G. Cheglov (Sialtech BV, erkend BRL 2001 2002) Dhr. H.M.M. Joris (Sialtech BV, erkend BRL 2001 2002)
------------------	--

Projectadviseur:	Dhr. ing. T.B. van der Steen
------------------	------------------------------

Handtekening:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'R.J. van der Helm', written over a light blue rectangular background.

Dhr. R.J. van der Helm
General Business Unit Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieuconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

1 INLEIDING

Door 's- Heeren Loo (contactpersoon dhr. H. Willemsen) is aan ABO-Milieuconsult B.V. opdracht verleend een vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uit te voeren op de locatie gelegen aan Dijkwelseweg 15B te Kapelle.

Omschrijving : Rozenkwekerij Otte met opstallen bestaande uit een schuur met aansluiten een kas waarin Hortensias worden gekweekt. Daarnaast zal ook een smalle strook grond van 50 x 220 meter op het perceel aan de westzijde (sectie O, nummer 161) worden onderzocht. Deze strook is in gebruik als boomgaard.

Zie bijlage 1 voor de regionale ligging en bijlage 2 voor een overzicht van de onderzoekslocatie.

Doel van het onderzoek

Het onderzoek heeft tot doel inzicht te verkrijgen in de algemene kwaliteit van de bodem c.q. de aard en de concentraties aan milieubelastende stoffen die in de grond en het grondwater voorkomen.

Aanleiding van het onderzoek

Aanleiding voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek betreft een voorgenomen grondtransactie.

Rapportage

In het onderhavige rapport worden de uitgangspunten en de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek beschreven.

In hoofdstuk 2 van het rapport zijn de resultaten van het vooronderzoek en de gehanteerde hypothesen weergegeven. De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek zijn beschreven in de hoofdstukken 3 en 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen vermeld.

ABO-Milieuconsult B.V. heeft als onafhankelijk adviseur geen enkele juridische binding met de eigenaar van de onderzoekslocatie.

2 VOORONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt het voormalige, het huidige en het toekomstige bodemgebruik besproken. Dit zal leiden tot een hypothese over de mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie.

In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Opgemerkt wordt dat er sprake kan zijn van een combinatie van meerdere aanleidingen. In dat geval dienen de onderzoeksvragen voor elke afzonderlijke aanleiding te worden beantwoord. Voor onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding vastgesteld:

A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

De onderzoeksvragen, behorende bij de vastgestelde aanleiding, zijn in de navolgende paragrafen in tabelvorm aangegeven. Per onderzoeksvraag is, direct onder de betreffende vraag, het antwoord opgenomen.

2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens

De algemene locatiegegevens en algemene gegevens met betrekking tot de bodem worden als volgt samengevat:

Tabel 2.1: Algemene bodem- en locatiegegevens

1. Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats	Dijkwelseweg 15B te Kapelle	Opdrachtgever
Burgerlijke gemeente	Kapelle	Kadaster
Kadastrale gemeente	Kapelle	
Sectie	O	
Nummers	537 (deels), 539, 541, 161 en 152 (deels)	
Oppervlakte (m ²)	34.000	Opdrachtgever/ kadaster perceel
Gemiddelde hoogte (m ¹ t.o.v. NAP)	1,1	AHN
Ligging op kaart	Zie bijlage 1 en 2	Kadaster
2. Bodemopbouw		
Verhardingen	Grotendeels onverhard, deels kas	Opdrachtgever
Antropogene lagen	Nee	
Dempingen	Mogelijk voormalige sloot (demping)	Bodemloket, Kadaster, Topotijdreis
Grondwaterbeheersplan	N.v.t.	Provincie / Gemeente / Waterschap Scheldestromen (interactieve kaarten)
Geohydrologie	Zie §2.2	Dinoloket
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK)	A: Buitengebied en wijken vanaf 1980 + boomgaard in 1936 en 1960	Provincie Zeeland (kaarten)
BKK klasse bovengrond	Achtergrondwaarde, Wonen, Industrie en Boven Industrie. Laatste genoemde klasse wordt aangetroffen t.p.v. vml boomgaard	
BKK klasse ondergrond	Achtergrondwaarde, Industrie of Boven interventiewaarde. Laatste genoemde klasse wordt aangetroffen t.p.v. vml boomgaard	
BKK functieklasse	Overig	
Boomgaardenkaart (periode)	1936 EN 1960	
Aandachtsgebied lood	Nee	
Aandachtsgebied arseen in grondwater	Nee	

Asbestkansenkaart	Niet gezoneerd	
Voormalig stortplaats bekend	Nee	
Opslagtanks bekend	Nee	
Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend	Nee	
Bodemdocumenten bekend	Ja, GGM ZeeuwsVlaanderen, rapportnummer 05A0343, d.d. 11-05-2005. Uit dit rapport blijkt dat er lichte verontreinigingen worden aangetoond met EOX, DDT, DDE en DDD. Het is niet bekend of deze verontreinigingen in grond of grondwater worden aangetoond.	
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie		
Voormalig gebruik	Boomgaard/kas	Gemeente
Huidig gebruik	Kas en weiland (oostelijk perceel) Boomgaard (westelijkperceel)	Gemeente
Toekomstig gebruik	Onbekend	Opdrachtgever
Aard bebouwing	Kas en schuur	BAG (gemeente)
Periode bebouwing	>1950	BAG (gemeente)
Belendingen	West: perceel O152 Noord: Dijkwelseweg Oost: Zuidhoeksebaantje (weg) Zuid: Volkstuinjes kavel O154	Google Maps
Bedrijventerrein	Nee	Gemeente
Calamiteiten bekend	Nee	Opdrachtgever Gemeente (BIS) Omgevingsdienst
Bodembedreigende activiteiten bekend	Op de locatie is van 1850 tot 1983 een sloot aanwezig geweest die mogelijk is gedempt met bodemvreemde materialen:	Opdrachtgever Gemeente Omgevingsdienst Bodemloket
Relevante vergunningen beschikbaar	Nee	Gemeente Omgevingsdienst
Toepassing asbestverdachte materialen	Nee	Gemeente Omgevingsdienst
5. Terreinverkenning		
Bijzonderheden	Geen	d.d. 3 oktober 2022

2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Dijkwelseweg 15B te Kapelle. Sinds 1950 is een woonhuis op de locatie aanwezig. De onderzoekslocatie is momenteel in gebruik als akkerland met schuur en kas.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Op de onderzoekslocatie is onderstaand bodemonderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de aanvraag van een bouwvergunning in 2005:

Dijkwelseweg 15Bm GGM ZeeuwsVlaanderen, rapportnummer 05A0343, d.d. 11-05-2005.

Uit dit rapport blijkt dat er lichte verontreinigingen worden aangetoond met EOX, DDT, DDE en DDD. Het is niet bekend of deze verontreinigingen in grond of grondwater worden aangetoond.

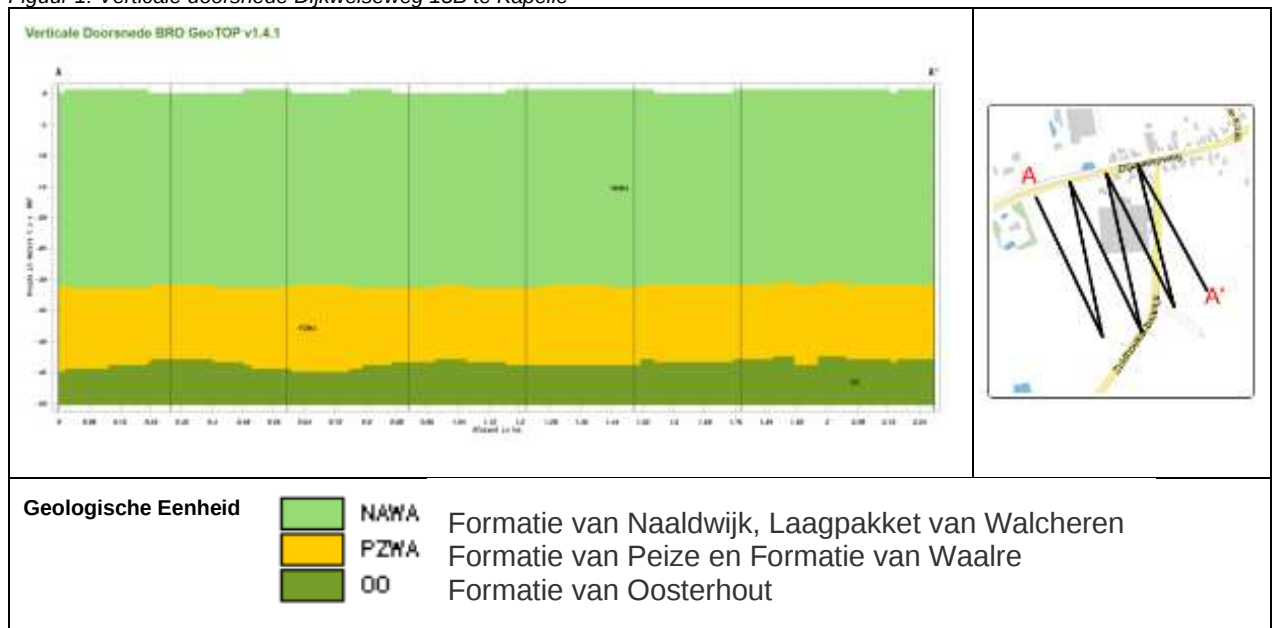
2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De gemiddelde hoogteligging van de onderzoekslocatie bedraagt circa 1,1 m +NAP. De regionale ligging van de locatie is opgenomen in bijlage 1.

Voor inzicht in de bodemopbouw (geologie en geohydrologisch) op de onderzoekslocatie is het digitale kaartmateriaal, zoals beschikbaar gesteld door TNO op de website van DINO loket, ingezien.

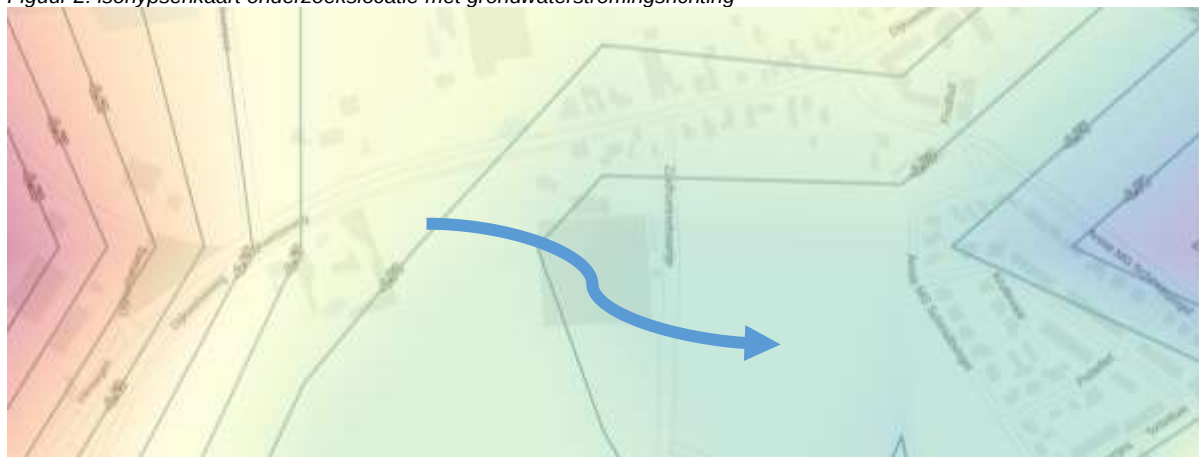
In onderstaand figuur is het schematisch model van de geologie ter plaatse van de onderzoekslocatie. De zwarte lijn snijdt de onderzoekslocatie.

Figuur 1: Verticale doorsnede Dijkwelseweg 15B te Kapelle



Lokaal wordt verwacht dat de bovenste 0,5 tot 1,0 m bestaat uit klei. Daaronder is vermoedelijk zand aanwezig. De grondwaterstromingsrichting van het eerste watervoerende pakket is vermoedelijk in westelijke richting.

Figuur 2: isohypsenkaart onderzoekslocatie met grondwaterstromingsrichting



2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit

In de NEN 5725:2017 zijn per generieke aanleiding zoals benoemd in het begin van dit hoofdstuk, diverse te beantwoorden onderzoeksvragen geformuleerd. Na het verkrijgen van de gegevens beschreven in voorgaande paragrafen dienen in onderhavig onderzoek nog de volgende vragen te worden beantwoord om een onderzoekshypothese te vormen:

- A. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.
- *Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?*
De onderzoekslocatie beperkt zich tot de locatie zoals weergegeven in bijlage 1 en 2.
 - *Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?*
Mogelijke gedempte sloot en mogelijk gebruik van bestrijdingsmiddelen in verband met voormalige boomgaard.
 - *Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?*
Vooralsnog is de locatie niet asbestverdacht. De slechtste kwaliteitsklasse betreft klasse "Boven Interventiewaarde" voor de boven- en ondergrond. Deze zone is gelegen ter plaatse van de huidige kas/voormalige boomgaard.
 - *Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?*
De verwachte bodemopbouw betreft klei voor de bovengrond en zand voor de ondergrond
 - *Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?*
Nee, er is geen informatie bekend met betrekking tot beïnvloeding vanuit de omgeving.
 - *Wordt op de locatie of een deel daarvan (geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?*
Nee
 - *Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?*
Nee, een verkennend bodemonderzoek is benodigd.
 - *Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypothesen over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?*
Op basis van de beschikbare informatie wordt de locatie als onverdacht aangemerkt ten aanzien van de algemene parameters uit de NEN-5740. De strategie ONV-NL wordt gehanteerd.

2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek

Tabel 2.2: Conclusie en hypothese vooronderzoek

Locatie	Dijkwelseweg 15B te Kapelle en perceel (strook) aan westzijde	
Oppervlakte (m ²)	Totaal 34.000 m ²	
Bijzonderheden	Mogelijk gedempte sloot en mogelijk bestrijdingsmiddelen in verband met voormalige boomgaard	
Conclusie	Grond	Verdacht op bestrijdingsmiddelen
	Grondwater	Onverdacht
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN5740	§5.1 ONV-NL waarbij de bovengrond aanvullend wordt onderzocht op bestrijdingsmiddelen.

Indien één of meer geanalyseerde parameters in de grond of het grondwater worden aangetoond in een gehalte/concentratie boven de achtergrondwaarde voor grond van de toetsingstabel uit de Regeling bodemkwaliteit Bijlage B, tabel 1 (13 december 2007) of streefwaarde voor grondwater uit de Circulaire Bodemsanering 2013, wordt de hypothese voor de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie verworpen.

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 Opzet veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuis, het bemonsteren van de grond, het bemonsteren van het grondwater en het zintuiglijk onderzoek van de grond(water)monsters zijn uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002 (laatst vigerende versie).

De grond is, afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen en bodemopbouw, per 0,5 m bemonsterd. De situering van de boorpunten en de peilbuis is weergegeven in bijlage 2. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.2 Resultaten veldonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech B.V. De boorwerkzaamheden en het plaatsen van de peilbuis zijn uitgevoerd op 3 en 4 oktober 2022 door erkende veldwerkers dhr. V.G. Cheglov en dhr. H.M.M. Joris. Het grondwater is bemonsterd op 11 oktober door de erkende veldwerker V.G. Cheglov.



Tabel 3.1: Verrichte veldwerkzaamheden

Aantal boringen	Aantal peilbuizen
9 boringen (6 t/m 14) tot 2,0 m-mv	5 peilbuizen (1 t/m 5) filterstelling (circa 2-3m)
31 boringen (15 t/m 45) tot 0,5 m-mv	

Tabel 3.2: Peilbuisgegevens

Watermonster	Datum plaatsing	Datum bemonstering	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1-1-1	3-10-2022	11-10-2022	2,50 - 3,50	1,78	7,4	1.368	468
2-1-1	3-10-2022	12-10-2022	2,50 - 3,50	1,75	6,8	1.169	272
3-1-1	3-10-2022	11-10-2022	2,10 - 3,10	1,85	6,6	2.550	441
4-1-1	3-10-2022	12-10-2022	1,80 - 2,80	1,53	6,9	1.026	235
5-1-1	4-10-2022	12-10-2022	2,00 - 3,00	1,60	6,8	1.565	141
Herbemonstering LP3							
3-1-2	3-10-2022	20-10-2022	2,10 - 3,10	1,88	6,8	2.460	65,7

EC: Elektrisch geleidingsvermogen

pH: Zuurgraad

NTU: Nephelometric Turbidity Unit

Troebelheid is een kwalitatieve meting die een waarde geeft over de helderheid van water tussen 1 en 10 NTU is een natuurlijke waarde, hoe hoger hoe troebeler het monster. In het grondwater is een verhoogde troebelheid gemeten bij alle peilbuizen.

Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen kan een verhoogde troebelheid leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij onderhavig onderzoek is bij peilbuis 3 een interventiewaarde overschrijding voor nikkel (120 µg/l). aangetoond. In dat kader is een herbemonstering en analyse uitgevoerd. Ten tijde van de herbemonstering op 20 oktober 2022 wordt een beduidend lagere troebelheid gemeten echter wordt nog steeds een sterk verhoogd gehalte aan nikkel aangetoond (130 µg/l).

Het elektrisch geleidingsvermogen (Ec) is licht verhoogd mogelijk doordat de locatie zich bevindt in zout gebied of omdat zich hier een klei- of veenlaag rond het filtertraject bevindt.

Geen van de overige in het veld gemeten waarden in het grondwater wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden, verwacht kan worden.

Tot circa 1,0 a 1,5 m-mv wordt bij het merendeel van de boringen een zwak humeuze kleilaag aangetroffen. Daaronder bestaat de grond tot aan de maximale boordiepte van 3,5 m-mv hoofdzakelijk uit zeer fijn, zwak siltig zand. Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de bodemopbouw wordt verwezen naar bijlage 3.

Tijdens het zintuiglijk onderzoek van de grond zijn verschillende bodemvreemde en/of op verontreiniging duidende kenmerken waargenomen. In tabel 3.3 zijn de zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

Tabel 3.3: Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m-mv)	Traject (m-mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	3,50	0,00 - 0,07		geen olie-water reactie, klinker
		0,07 - 0,40	Zand	zwak grindhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,60	Klei	zwak zandhoudend, geen olie-water reactie
		0,60 - 0,80	Zand	resten baksteen, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,10	Zand	geen olie-water reactie
		1,10 - 1,70	Zand	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,70 - 1,90	Zand	geen olie-water reactie
		1,90 - 2,20	Zand	geen olie-water reactie
		2,20 - 3,50	Zand	spikkels schelpen, geen olie-water reactie
2	3,50	0,00 - 0,50	Zand	resten wortels, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	matig zandhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,20	Zand	geen olie-water reactie
		1,20 - 1,80	Zand	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,80 - 3,50	Zand	geen olie-water reactie
3	3,10	0,00 - 0,05		geen olie-water reactie, tegel
		0,05 - 0,30	Zand	geen olie-water reactie
		0,30 - 0,70	Zand	geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,90	Zand	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,90 - 3,10	Zand	geen olie-water reactie
4	2,80	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,80	Klei	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,30	Zand	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,30 - 1,60	Zand	sporen roest, geen olie-water reactie
		1,60 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
		2,00 - 2,80	Zand	geen olie-water reactie
5	3,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen wortels, geen olie-water reactie
		0,50 - 0,70	Klei	geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 1,70	Zand	geen olie-water reactie
		1,70 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
		2,00 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
6	2,00	0,00 - 0,50	Klei	matig zandhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,80	Klei	geen olie-water reactie
		1,80 - 2,00	Zand	spikkels schelpen, geen olie-water reactie
7	2,00	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 0,70	Klei	geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
8	2,00	0,00 - 0,10	Klei	matig wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,10 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 0,80	Klei	geen olie-water reactie
		0,80 - 1,25	Klei	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,25 - 1,70	Klei	sporen slib, geen olie-water reactie
		1,70 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
9	2,00	0,00 - 0,30	Klei	geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50		geen olie-water reactie
		0,50 - 0,80	Klei	sporen roest, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,30	Klei	laagjes zand, sporen schelpen, sporen roest, geen olie-water reactie
		1,30 - 1,50	Klei	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
10	2,00	0,00 - 0,15	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,15 - 0,40	Klei	geen olie-water reactie
		0,40 - 0,60	Klei	geen olie-water reactie
		0,60 - 0,80	Klei	geen olie-water reactie
		0,80 - 1,00	Zand	sporen roest, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 1,70	Zand	matig roesthoudend, geen olie-water reactie

		1,70 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
11	2,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	sporen roest, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	sporen veen, geen olie-water reactie
12	2,00	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
13	2,00	1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
		0,00 - 0,50	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 0,75	Klei	geen olie-water reactie
		0,75 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
14	2,00	1,00 - 2,00	Zand	sporen roest, geen olie-water reactie
		0,00 - 0,50	Klei	matig zandhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 0,70	Klei	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		0,70 - 1,50	Zand	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
15	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, spikkels baksteen, geen olie-water reactie
16	0,50	0,00 - 0,07		geen olie-water reactie, klinker
		0,07 - 0,50	Zand	spikkels schelpen, geen olie-water reactie
17	0,50	0,00 - 0,05		geen olie-water reactie, tegel
		0,05 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
18	0,50	0,00 - 0,05		geen olie-water reactie, Tegel
		0,05 - 0,35	Zand	spikkels schelpen, geen olie-water reactie
		0,35 - 0,50	Klei	matig zandhoudend, geen olie-water reactie
19	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen wortels, spikkels grind, geen olie-water reactie
20	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig kleihoudend, geen olie-water reactie
21	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
22	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, geen olie-water reactie
23	0,50	0,00 - 0,50	Klei	matig zandhoudend, geen olie-water reactie
24	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen wortels, spikkels grind, spikkels kolengruis, geen olie-water reactie
25	0,50	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
26	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig kleihoudend, sporen puin, geen olie-water reactie
27	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, sporen puin, geen olie-water reactie
28	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
29	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
30	0,50	0,00 - 0,25	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,25 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
31	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
32	0,50	0,00 - 0,35	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,35 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
33	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
34	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
35	0,50	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
36	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
37	0,50	0,00 - 0,40	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,50	Klei	sporen roest, laagjes zand, geen olie-water reactie
38	0,50	0,00 - 0,15	Klei	sporen wortels, spikkels baksteen, geen olie-water reactie
		0,15 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
39	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen wortels, geen olie-water reactie
40	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
41	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen wortels, geen olie-water reactie
42	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen wortels, geen olie-water reactie
43	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen wortels, geen olie-water reactie
44	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen wortels, geen olie-water reactie
45	0,50	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie

Opgemerkt wordt dat in het kader van dit onderzoek geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707, bodem-inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem) is verricht naar het voorkomen van asbest in de grond.

De aangetroffen bijmengingen met (resten of spikkels) baksteen worden (conform bijlage A4, NEN5725) niet als asbestverdacht beschouwd. Gezien het type puin en het feit dat tijdens de monsternaming geen asbest verdachte materialen zijn aangetroffen, wordt aanvullend asbestonderzoek niet noodzakelijk geacht.

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Opzet laboratoriumonderzoek

Het samenstellen van de mengmonsters en de grond- en grondwateranalyses is uitgevoerd door het AS3000 en RvA- geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld.

De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling zijn als volgt.

Tabel 4.1: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters

Analyse-monster (motivatie)	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analysepakket
BOVENGROND			
MM1 (Zand, erfdeel, voormalige boomgaard)	0,00 - 0,50	1 (0,07 - 0,40) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,07 - 0,50) 17 (0,05 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof aangevuld met OCB's (bestrijdingsmiddelen)
MM2 (klei, voormalige boomgaard)	0,00 - 0,50	14 (0,00 - 0,50) 18 (0,35 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 25 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof aangevuld met OCB's (bestrijdingsmiddelen)
MM3 (zand, voormalige boomgaard)	0,00 - 0,50	20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 3 (0,05 - 0,30)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof aangevuld met OCB's (bestrijdingsmiddelen)
MM4 (Weiland, nooit boomgaard))	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,30) 13 (0,00 - 0,50) 28 (0,00 - 0,50) 31 (0,00 - 0,50) 32 (0,00 - 0,35) 34 (0,00 - 0,50) 36 (0,00 - 0,50) 37 (0,00 - 0,40) 4 (0,00 - 0,30)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof aangevuld met OCB's (bestrijdingsmiddelen)
MM5 (Huidige boomgaard)	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,25) 38 (0,00 - 0,15) 39 (0,00 - 0,50) 40 (0,00 - 0,50) 41 (0,00 - 0,50) 42 (0,00 - 0,50) 43 (0,00 - 0,50) 44 (0,00 - 0,50) 45 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof aangevuld met OCB's (bestrijdingsmiddelen)
ONDERGROND			
MM6 (zand, voormalige boomgaard)	0,60 - 1,20	1 (0,60 - 0,80) 14 (0,70 - 1,20) 2 (1,00 - 1,20) 3 (0,70 - 1,00)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
MM7 (klei, voormalige sloot)	0,50 - 1,00	6 (0,50 - 1,00) 8 (0,50 - 0,80) 9 (0,50 - 0,80)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
MM8 (klei, huidige boomgaard)	0,50 - 0,80	10 (0,60 - 0,80) 5 (0,50 - 0,70) 7 (0,50 - 0,70)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
MM9 (klei, weiland)	0,50 - 1,00	11 (0,50 - 1,00) 12 (0,50 - 1,00) 13 (0,50 - 0,75) 4 (0,50 - 0,80)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
8-5 (sporen slib, sloot)	1,25 - 1,70	8 (1,25 - 1,70)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
24-1 (spikkels kolengruis)	0,00 - 0,50	24 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof aangevuld met OCB's (bestrijdingsmiddelen)

Analyse-monster (motivatie)	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analysepakket
Aanvullend onderzoek n.a.v. een sterke verontreiniging met nikkel in grondwater peilbuis 3			
3-6 (verhoging nikkel grondwater)	1,90 - 2,40	3 (1,90 - 2,40)	Lutum + Organische stof, Nikkel (Ni)
3-7 (verhoging nikkel grondwater)	2,50 - 3,00	3 (2,50 - 3,00)	Lutum + Organische stof, Nikkel (Ni)
grondwater			
1-1-1	2,50 - 3,50	Filterstelling	Standaard stoffenpakket grondwater
2-1-1	2,50 - 3,50	Filterstelling	Standaard stoffenpakket grondwater
3-1-1	2,10 - 3,10	Filterstelling	Standaard stoffenpakket grondwater
4-1-1	1,80 - 2,80	Filterstelling	Standaard stoffenpakket grondwater
5-1-1	2,00 - 3,00	Filterstelling	Standaard stoffenpakket grondwater
Herbemonstering LP3 op 20 oktober 2022			
3-1-2	2,10 - 3,10	Filterstelling	Nikkel
Standaard pakket grond:	Bestaat uit de parameters: 9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), som-PCB's (som van PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 en PCB 180), som-PAK's (som van naftaleen, fenantreen, antracene, fluorantheen, chryseen, benzo(a)antracene, benzo(a)pyreen, benzo(k)fluorantheen, indeno(1,2,3 cd)pyreen en benzo(ghi)peryleen) en minerale olie (GC).		
Standaard pakket grondwater:	Bestaat uit de parameters: 9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie (GC), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (de som van benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylene (som o, m, p,) styreen en naftaleen) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen: de som van 19 stoffen.		
* conform AS 3000:	Voorbehandeling van monsters conform accreditatie schema 3000		
LU:	Lutum		
OS:	Organische stof		

In bijlage 4 zijn de analyserapporten van de grond(meng)monsters en de grondwatermonsters opgenomen.

4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader

Wet bodembescherming (Wbb)

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem. Een nadere uitleg betreffende het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6.

4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater

De achtergrondwaarden en interventiewaarden van de grond hebben betrekking op een bodem met bepaalde organische stof- en lutumpercentages zoals deze in de tabellen zijn gepresenteerd. In bijlage 5 zijn de toetsingsresultaten aan de Wet bodembescherming weergegeven.

4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater

In onderstaande tabellen worden de overschrijdingen van de parameters in de grond en het grondwater aangegeven.

Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grond (Wet Bodembescherming (Wbb))

Analyse-monster (motivatie)	Deelmonsters boring (traject in m-mv)	> AW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd
BOVENGROND			
MM1 (Zand, erfdeel, voormalige boomgaard)	1 (0,07 - 0,40) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,07 - 0,50) 17 (0,05 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7) (0,02) Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () Heptachloorepoxide (-) DDE (som) (0,05) DDD (som) (0,01)	-
MM2 (klei, voormalige boomgaard)	14 (0,00 - 0,50) 18 (0,35 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 25 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	Koper (0,08), Zink (0,02), Lood (-) Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () Heptachloorepoxide (0,01), DDE (som) (0,11) DDD (som) (0,01), DDT (som) (0,01) Chloordaan (cis + trans) (0,01) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-
MM3 (zand, voormalige boomgaard)	20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 3 (0,05 - 0,30)	Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () Heptachloorepoxide (0,04), DDE (som) (0,12), DDD (som) (0,01), DDT (som) (0,27), Chloordaan (cis + trans) (0,03) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-
MM4 (Weiland, nooit boomgaard)	11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,30) 13 (0,00 - 0,50) 28 (0,00 - 0,50) 31 (0,00 - 0,50) 32 (0,00 - 0,35) 34 (0,00 - 0,50) 36 (0,00 - 0,50) 37 (0,00 - 0,40) 4 (0,00 - 0,30)	Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm (), DDE (som) (0,04), DDD (som) (-), DDT (som) (0,01)	-
MM5 (Huidige boomgaard)	10 (0,00 - 0,25) 38 (0,00 - 0,15) 39 (0,00 - 0,50) 40 (0,00 - 0,50) 41 (0,00 - 0,50) 42 (0,00 - 0,50) 43 (0,00 - 0,50) 44 (0,00 - 0,50) 45 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50)	Koper (0,01) Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () DDE (som) (0,16) DDD (som) (-) DDT (som) (0,11)	-
ONDERGROND			
MM6 (zand, voormalige boomgaard)	0,60 - 1,20	-	-
MM7 (klei, voormalige sloot)	0,50 - 1,00	-	-
MM8 (klei, huidige boomgaard)	0,50 - 0,80	-	-
MM9 (klei, weiland)	0,50 - 1,00	-	-
8-5 (sporen slib, sloot)	1,25 - 1,70	-	-
24-1 (spikkels kolengruis)	0,00 - 0,50	Koper (0,06), Zink (0,1), Cadmium (0,02) Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () DDE (som) (0,04), DDD (som) (-), DDT (som) (0,02)	-
Aanvullend onderzoek n.a.v. een sterke verontreiniging met nikkel in grondwater peilbuis 3			
3-6 (verhoging nikkel grondwater)	1,90 - 2,40	-	-
3-7 (verhoging nikkel grondwater)	2,50 - 3,00	-	-

Conclusie grond:

In de bovengrond (mengmonsters MM1 t/m MM5 en monster 24-1 zijn lichte verontreinigingen (overschrijdingen van de achtergrondwaarden) voor de parameters zware metalen (voornamelijk koper en zink) en/of bestrijdingsmiddelen aangetoond.

In de ondergrond (mengmonsters MM6 t/m MM9 en monsters 8-5 en 24-1) zijn geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden aangetoond.

Uit het aanvullende onderzoek naar de verontreiniging met nikkel in de grond ter plaatse van boring 3 blijkt dat deze niet in een gehalte boven de achtergrondwaarde is aangetoond.

Tabel 4.3: Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m-mv)	> S (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd
1-1-1	2,50 - 3,50	-	-
2-1-1	2,50 - 3,50	-	-
3-1-1	2,10 - 3,10	-	Nikkel (1,75)
4-1-1	1,80 - 2,80	-	-
5-1-1	2,00 - 3,00	-	-
Herbemonstering LP3 op 20 oktober 2022			
3-1-2	2,10 - 3,10	-	Nikkel (1,92)

- : Geen overschrijding (voldoet aan de streefwaarde)

>S : > Streefwaarde

> I : > Interventiewaarde

Index : $(GSSD - S) / (I - S)$

Conclusie grondwater:

In het grondwater uit peilbuis 3 wordt een interventiewaarde overschrijding (sterke verontreiniging) aangetoond voor de parameter nikkel. Na een herbemonstering en analyse blijkt dit grondwater ook in tweede instantie sterk verontreinigd te zijn met nikkel.

In het grondwater van de overige peilbuizen worden geen overschrijdingen van de streefwaarden aangetoond.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Op de locatie gelegen aan de Dijkwelseweg 15B te Kapelle is in oktober 2022 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd. Met dit bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit vastgelegd.

Tot circa 1,0 a 1,5 m-mv wordt bij het merendeel van de boringen een zwak humeuze kleilaag aangetroffen. Daaronder bestaat de grond tot aan de maximale boordiepte van 3,5 m-mv hoofdzakelijk uit zeer fijn, zwak siltig zand. In de bodem in de bovengrond ter plaatse van boringen 1, 15, 27, en 38 resten of spikkels baksteen aangetroffen en in de bovengrond van boring 24 worden spikkels kolengruis aangetroffen. In boring 08 (voormalige sloot) worden op een diepte van 1,25 -1,7 m-mv sporen slib aangetroffen. De grondwaterstand bevond zich ten tijde van grondwatermonstername (11, 12 en 20 oktober 2022) op 1,3 - 1,9 m-mv.

Op de locatie is zowel op het maaiveld als in de contactzone (0,0 - 0,5 m-mv) visueel geen asbest aangetroffen of analytisch aangetoond.

Grond

In de bovengrond (mengmonsters MM1 t/m MM5 en monster 24-1 zijn lichte verontreinigingen (overschrijdingen van de achtergrondwaarden) voor de parameters zware metalen (voornamelijk koper en zink) en/of bestrijdingsmiddelen aangetoond.

In de ondergrond (mengmonsters MM6 t/m MM9 en monsters 8-5 en 24-1) zijn geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden aangetoond.

Uit het aanvullende onderzoek naar de verontreiniging met nikkel in de grond ter plaatse van boring 3 blijkt dat deze niet in een gehalte boven de achtergrondwaarde is aangetoond.

Grondwater

In het grondwater uit peilbuis 3 wordt een interventiewaarde overschrijding (sterke verontreiniging) aangetoond voor de parameter nikkel. Na een herbemonstering en analyse blijkt dit grondwater ook in tweede instantie sterk verontreinigd te zijn met nikkel.

Opgemerkt wordt dat in kassencomplexen vaker verhoogd nikkel in grondwater wordt aangetoond. Nikkel kan afkomstig zijn uit de meststoffen welke zijn gebruikt.

In het grondwater van de overige peilbuizen worden geen overschrijdingen van de streefwaarden aangetoond.

De hypothese "De onderzoekslocatie is onverdacht" dient, op basis van bovengenoemde licht verhoogde gehalten in de bovengrond en de sterk verhoogde concentratie aan nikkel in het grondwater, verworpen te worden.

5.2 Aanbevelingen

De licht verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen en metalen in de bovengrond zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

De sterk verhoogde concentratie aan nikkel in het grondwater van peilbuis P3 geeft aanleiding tot nader grondwateronderzoek. Middels dit nader onderzoek kan de ernst en omvang (horizontale en verticale begrenzing) van de verontreiniging worden bepaald.

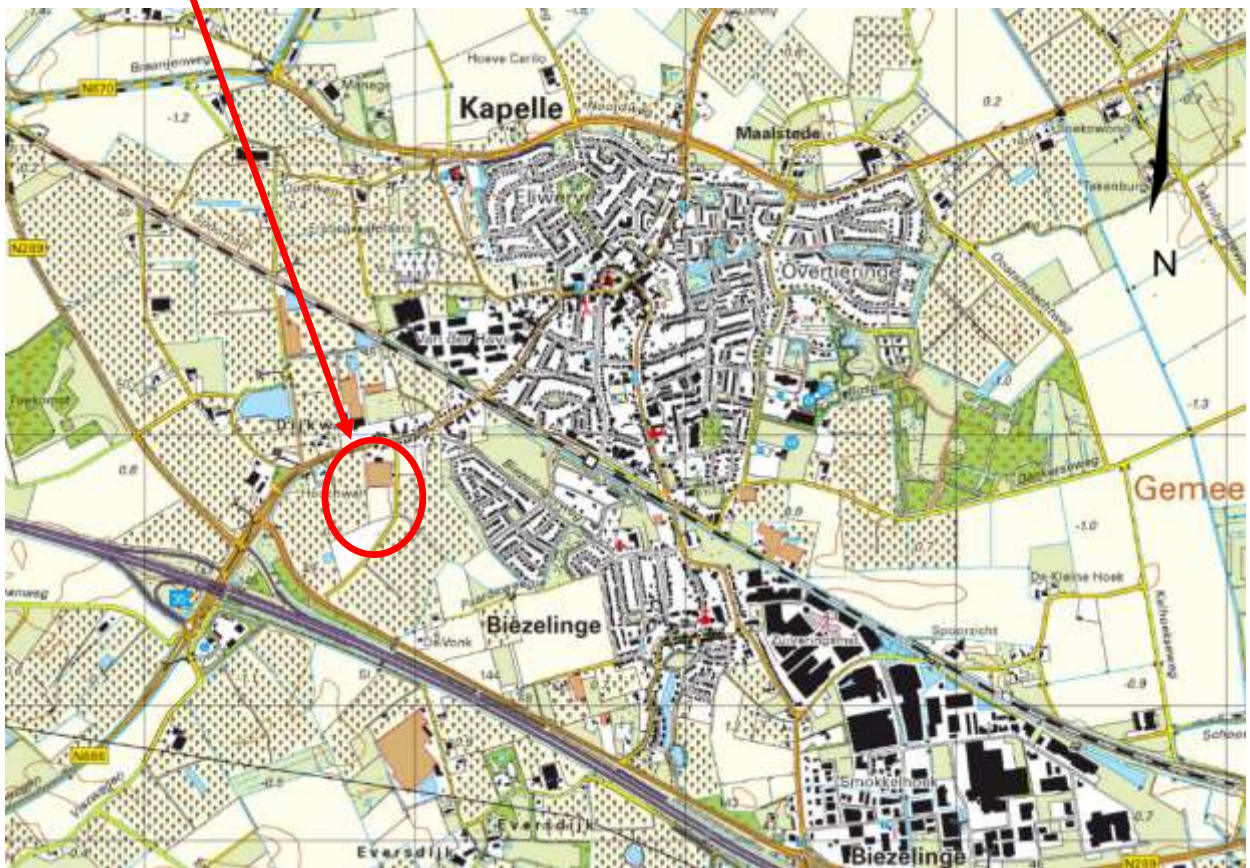
Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan Besluit bodemkwaliteit.

BIJLAGE 1^a

**Aanduiding locatie op topografische ondergrond
en foto's van de onderzoekslocatie**

Bijlage 1^a: locatie aanduiding op topografische ondergrond

Onderzoekslocatie



Onderzoekslocatie : Dijkwelseweg 15B te Kapelle
 Projectnummer : ANL22-7186
 Bron : Topotijdreis.nl



Foto 1: fotorichting zie tekening bijlage 2



Foto 2: fotorichting zie tekening bijlage 2



Foto 3: fotorichting zie tekening bijlage 2



Foto 4: fotorichting zie tekening bijlage 2



Foto 5: fotorichting zie tekening bijlage 2



Foto 6: fotorichting zie tekening bijlage 2



Foto 7: fotorichting zie tekening bijlage 2



Foto 8: fotorichting zie tekening bijlage 2



Foto 9: fotorichting zie tekening bijlage 2



Foto 10: fotorichting zie tekening bijlage 2



Foto 11: fotorichting zie tekening bijlage 2



Foto 12: fotorichting zie tekening bijlage 2

BIJLAGE 1^b

Historische kaarten en luchtfoto



Historische kaart van 1975

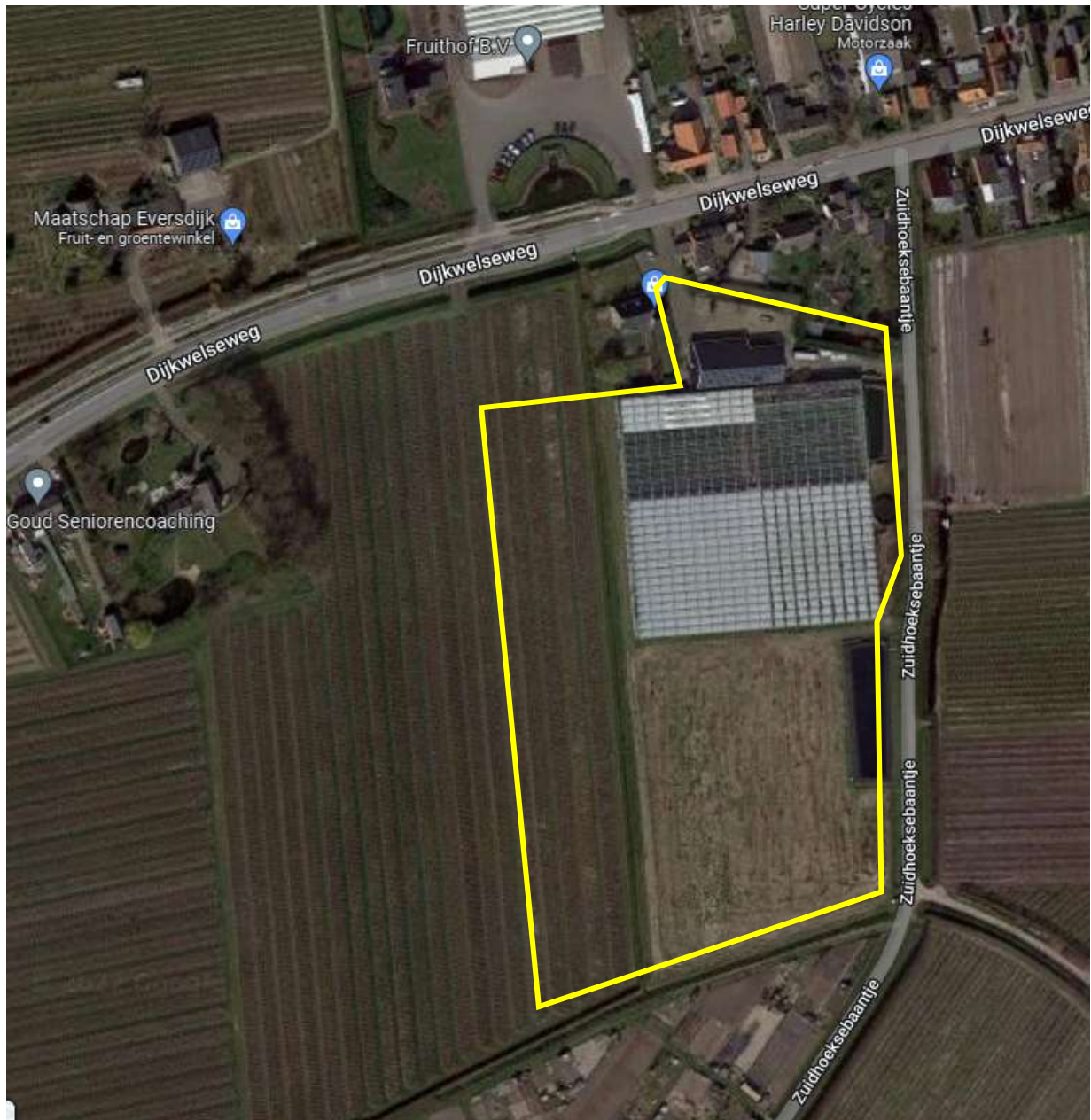


Historische kaart van 1950



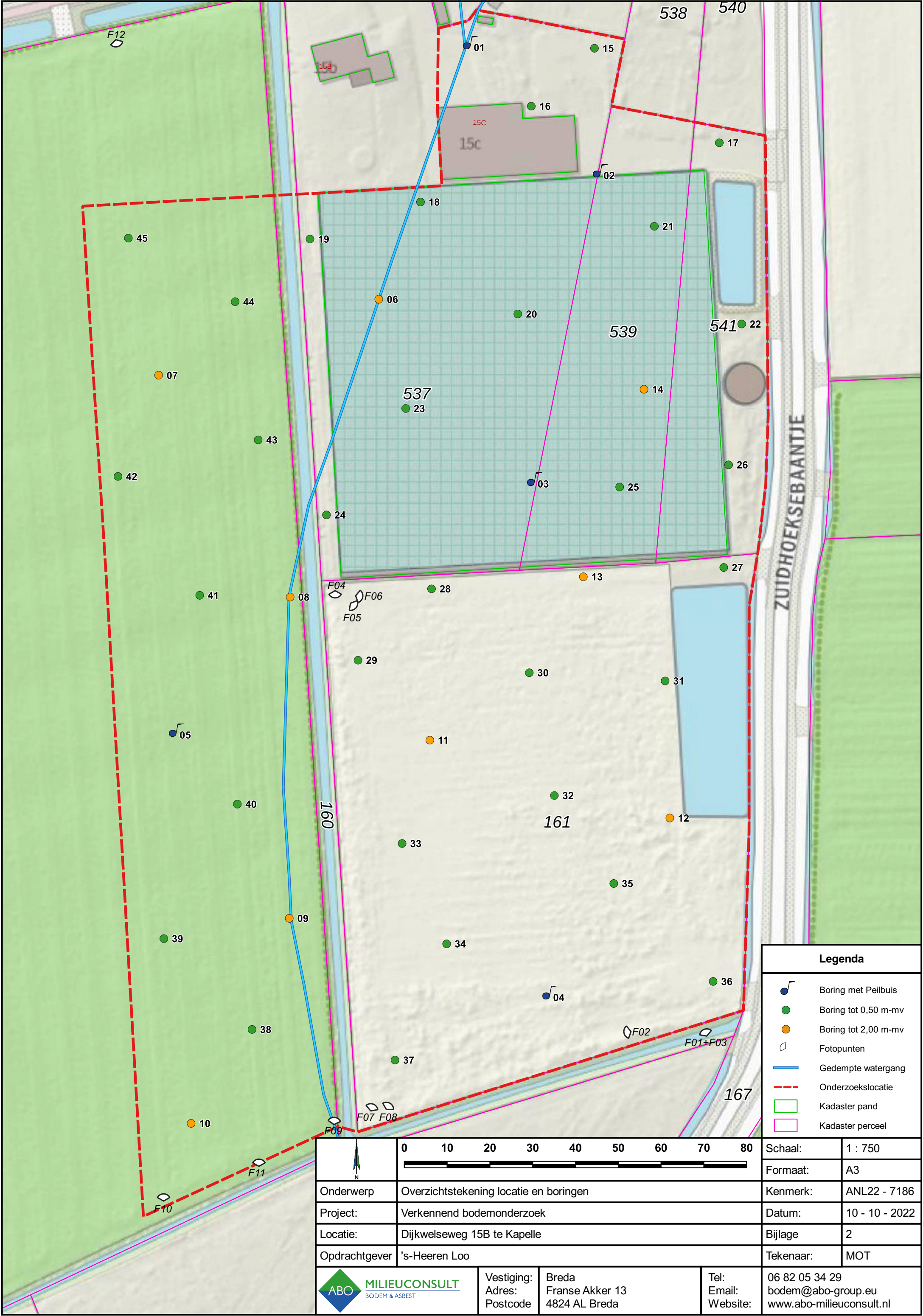
Historische kaart van 1908

Luchtfoto verkregen bij de Google maps



Onderzoekslocatie (gele kader) weergegeven op luchtfoto 2022

BIJLAGE 2
Situatietekening onderzoekslocatie



Legenda	
	Boring met Peilbuis
	Boring tot 0,50 m-mv
	Boring tot 2,00 m-mv
	Fotopunten
	Gedempte watergang
	Onderzoekslocatie
	Kadaster pand
	Kadaster perceel

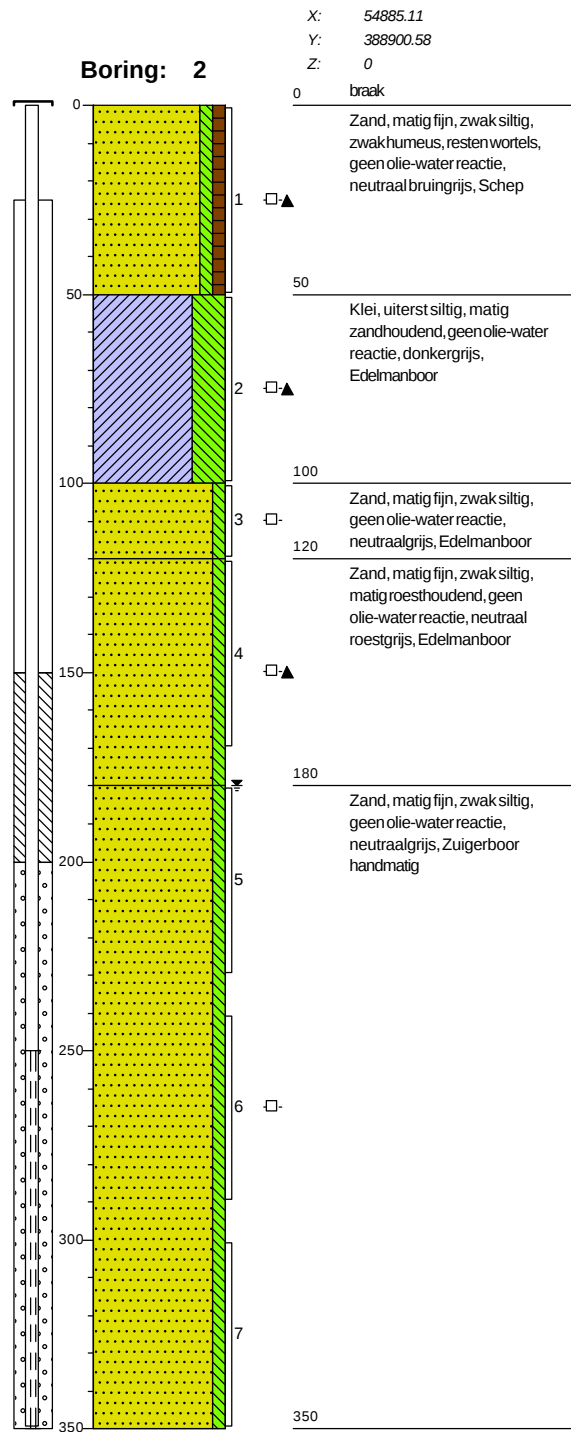
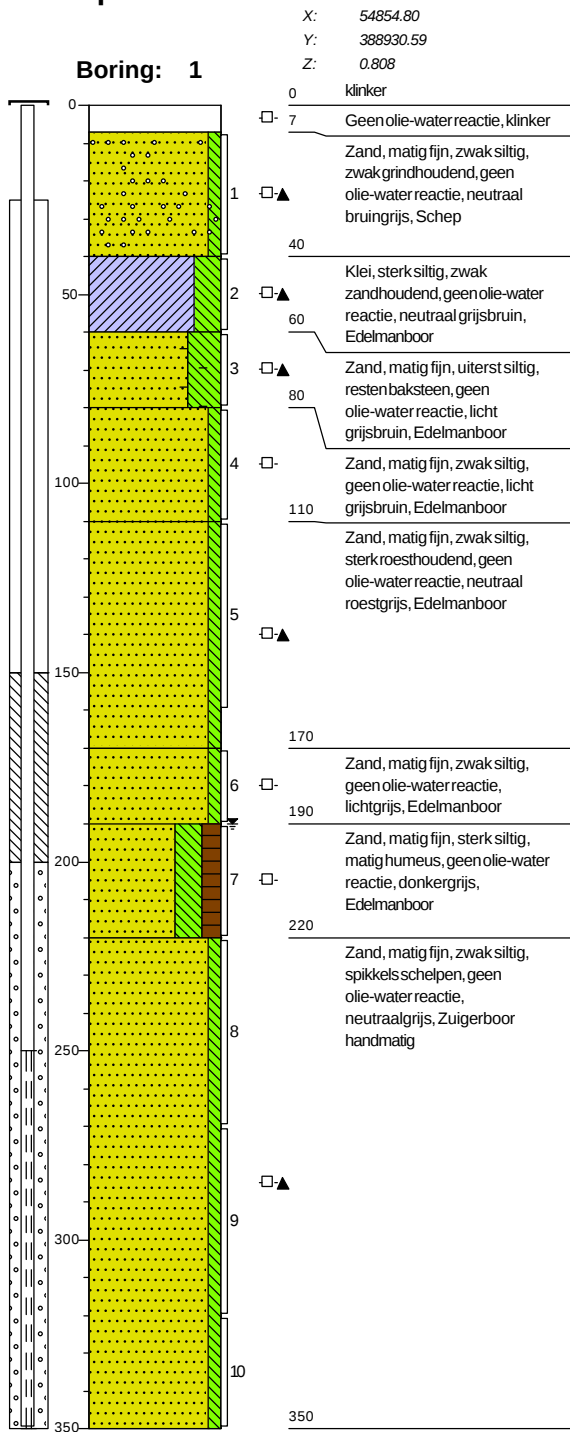
Schaal:	1 : 750
Formaat:	A3
Kenmerk:	ANL22 - 7186
Datum:	10 - 10 - 2022
Bijlage	2
Tekenaar:	MOT

	0 10 20 30 40 50 60 70 80
Onderwerp	Overzichtstekening locatie en boringen
Project:	Verkennd bodemonderzoek
Locatie:	Dijkwelseweg 15B te Kapelle
Opdrachtgever	's-Heeren Loo

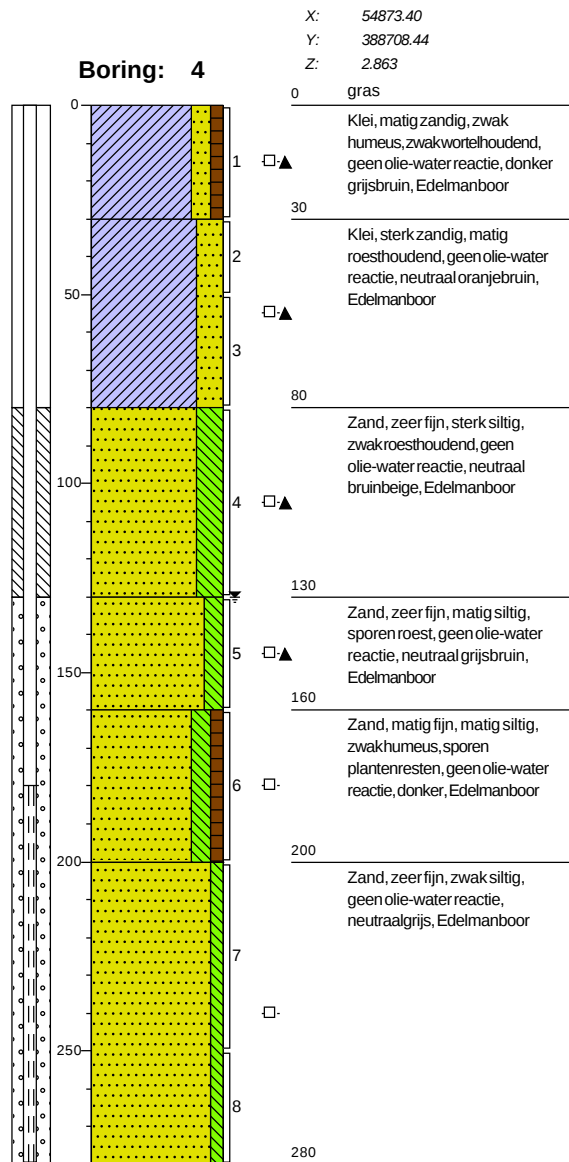
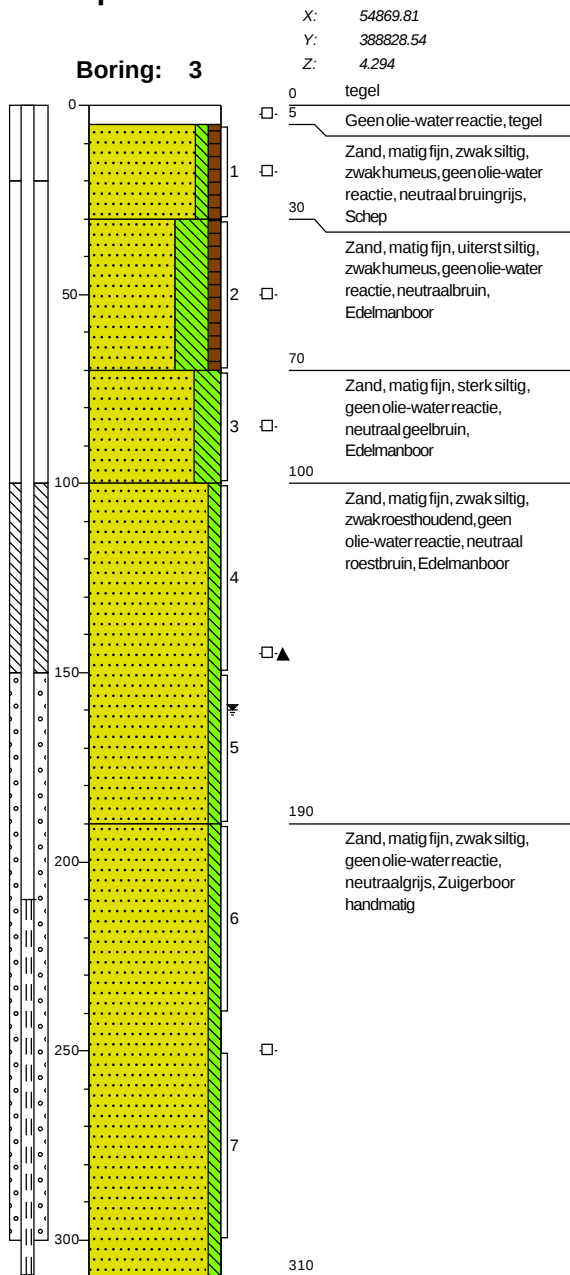
	MILIEUCONSULT BODEM & ASBEST
Vestiging:	Breda
Adres:	Franse Akker 13
Postcode	4824 AL Breda
Tel:	06 82 05 34 29
Email:	bodem@abo-group.eu
Website:	www.abo-milieuconsult.nl

BIJLAGE 3
Boorprofielen

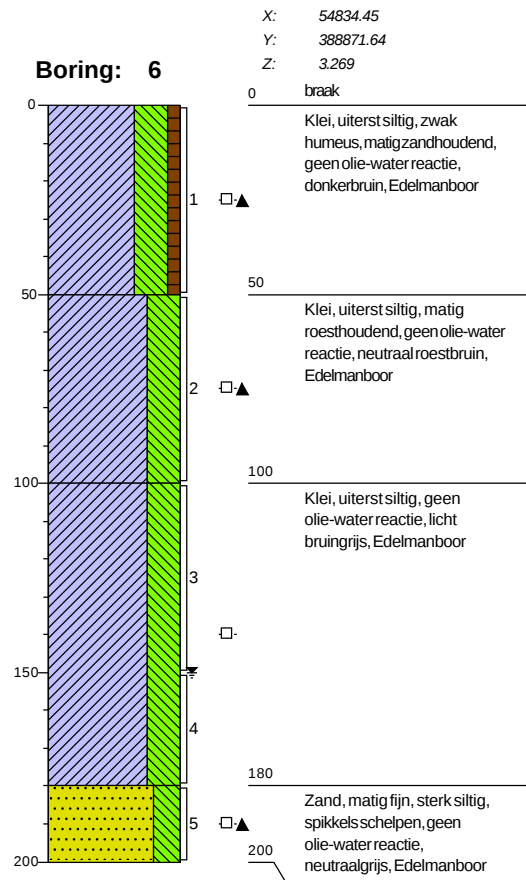
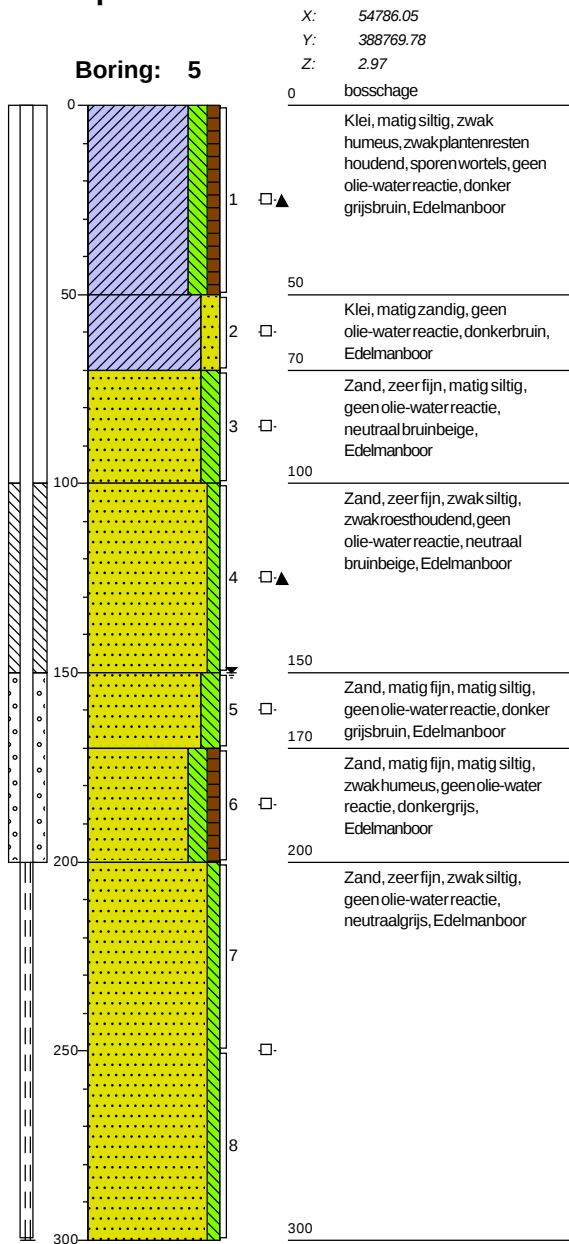
Boorprofielen



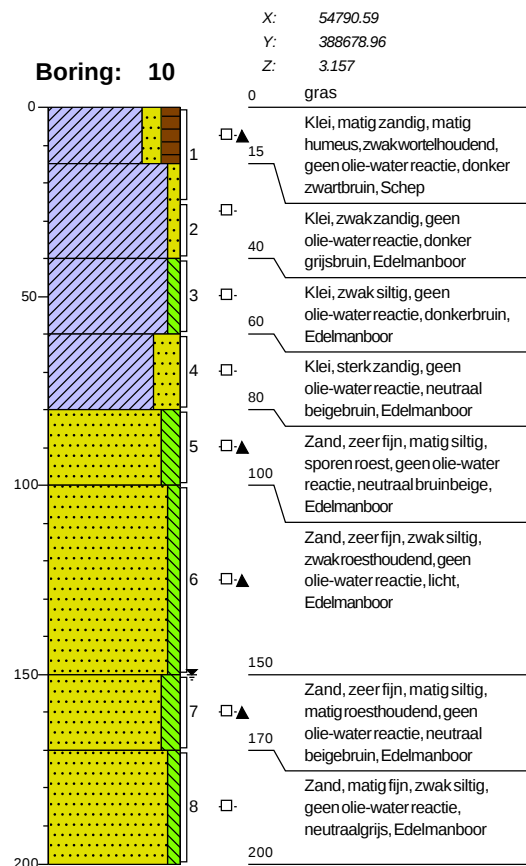
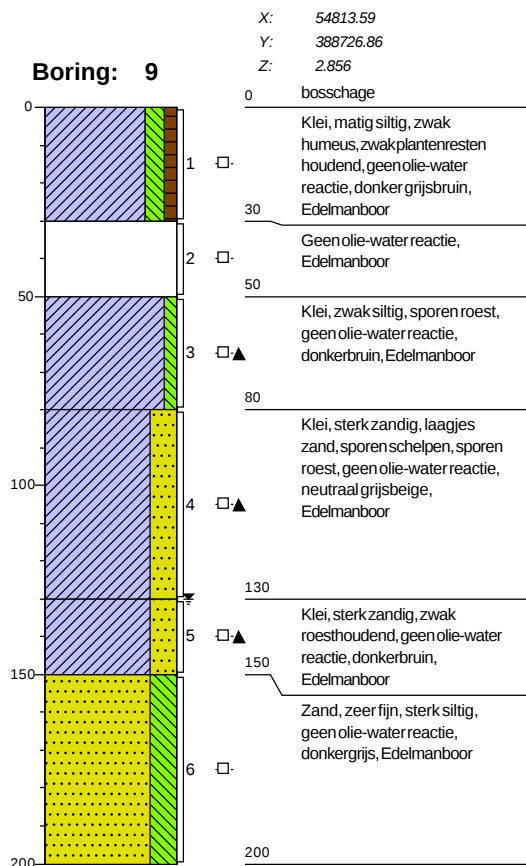
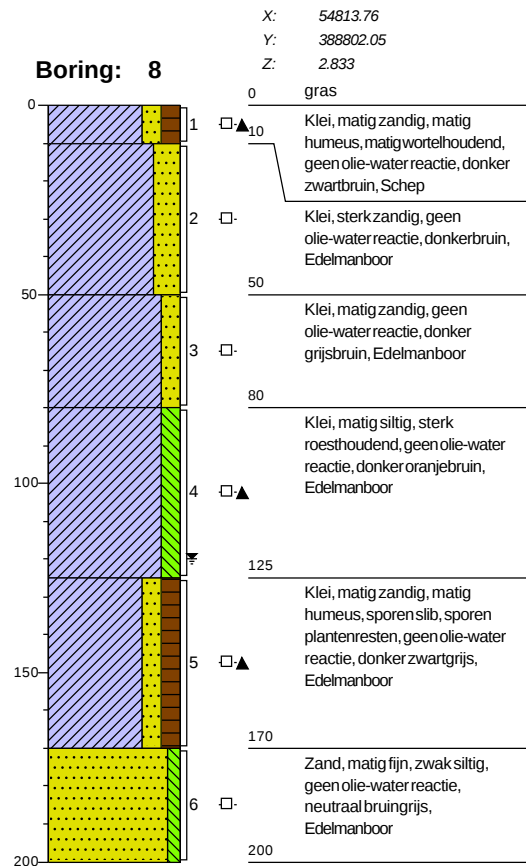
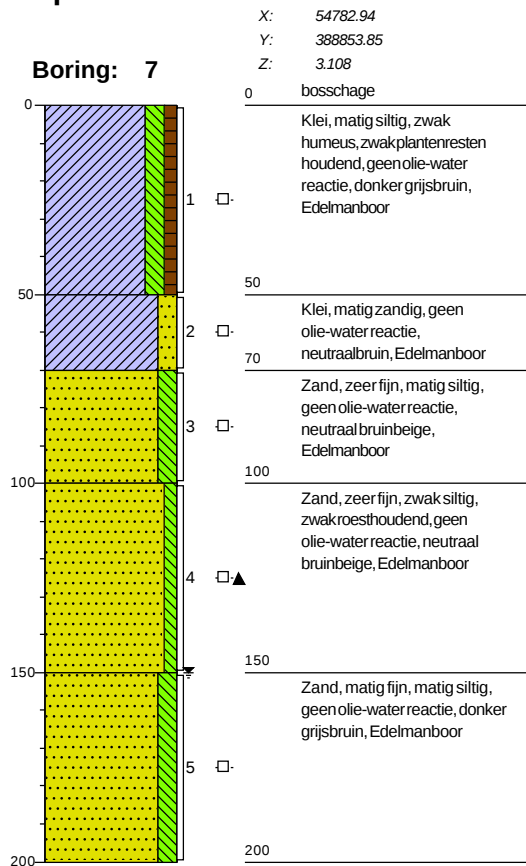
Boorprofielen



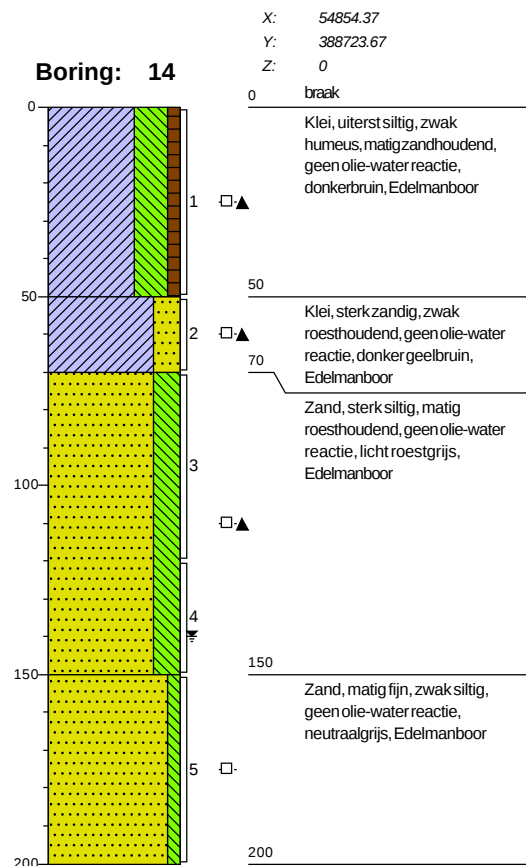
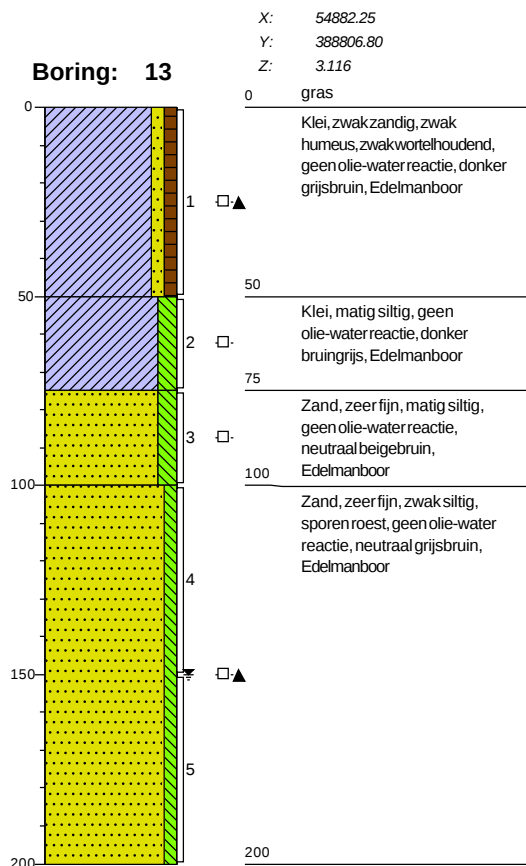
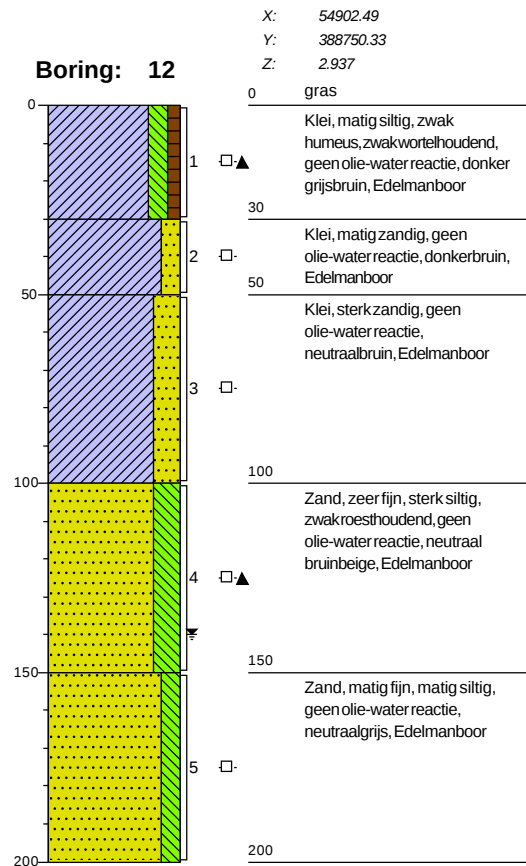
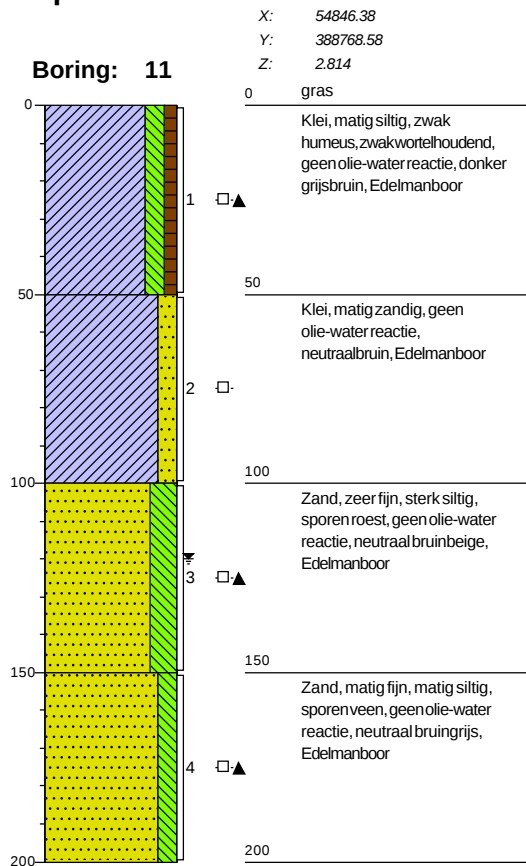
Boorprofielen



Boorprofielen

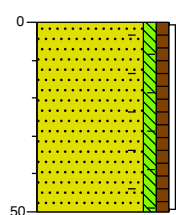


Boorprofielen



Boorprofielen

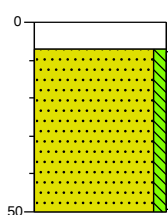
Boring: 15



X: 54884.94
Y: 388930.39
Z: 1.012

0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwakhumeus, zwak wortelhoudend, spikkels baksteen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

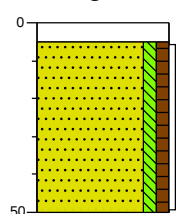
Boring: 16



X: 54870.08
Y: 388916.76
Z: 0.884

0 klinker
7 Geen olie-water reactie, klinker
Zand, matig fijn, zwak siltig, spikkels schelpen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

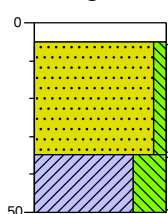
Boring: 17



X: 54914.02
Y: 388908.23
Z: 0.901

0 tegel
5 Geen olie-water reactie, tegel
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwakhumeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

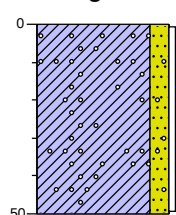
Boring: 18



X: 54844.30
Y: 388894.36
Z: 6.46

0 tegel
5 Geen olie-water reactie, Tegel
Zand, matig fijn, zwak siltig, spikkels schelpen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
35
50 Klei, uiterst siltig, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

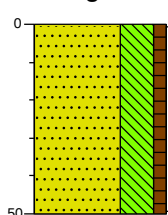
Boring: 19



X: 54818.37
Y: 388885.72
Z: 3.226

0 gras
Klei, matig zandig, sporen wortels, spikkels grind, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

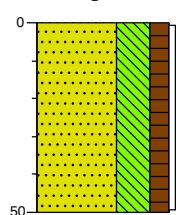
Boring: 20



X: 54866.96
Y: 388868.21
Z: 3.25

0 tegel
Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwakhumeus, matig kleihoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

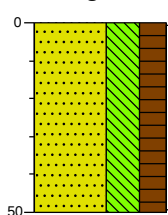
Boring: 21



X: 54898.87
Y: 388888.69
Z: 3.141

0 braak
Zand, matig fijn, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 22

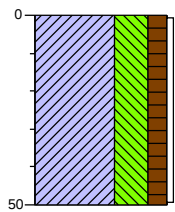


X: 54919.28
Y: 388865.85
Z: 1.008

0 braak
Zand, zeer fijn, uiterst siltig, sterk humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

Boorprofielen

Boring: 23

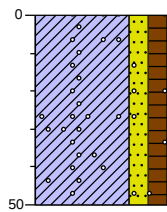


X: 54840.73
Y: 388846.10
Z: 4.096

0 braak

Klei, uiterst siltig, matig humeus, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 24

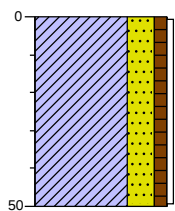


X: 54822.25
Y: 388821.21
Z: 3.386

0 gras

Klei, matig zandig, matig humeus, sporen wortels, spikkels grind, spikkels kolengruis, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Edelmanboor

Boring: 25

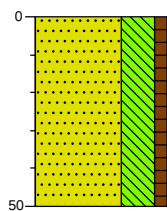


X: 54890.75
Y: 388827.74
Z: 3.433

0 braak

Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 26

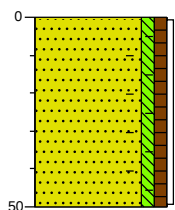


X: 54916.19
Y: 388832.93
Z: 0.978

0 braak

Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus, matig kleihoudend, sporen puin, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 27

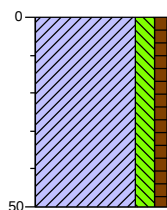


X: 54915.09
Y: 388808.93
Z: 0.988

0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen puin, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 28

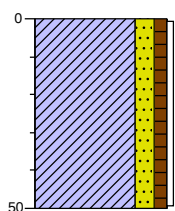


X: 54846.79
Y: 388803.90
Z: 3.081

0 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, donker bruin, grijs, Edelmanboor

Boring: 29

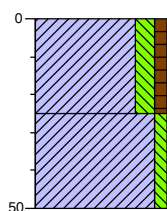


X: 54829.55
Y: 388787.28
Z: 3.004

0 gras

Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 30



X: 54869.69
Y: 388784.34
Z: 3.008

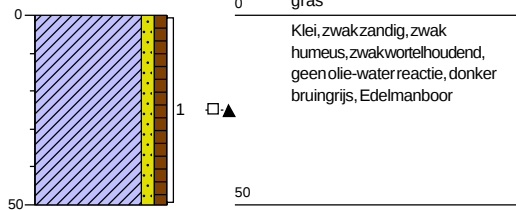
0 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

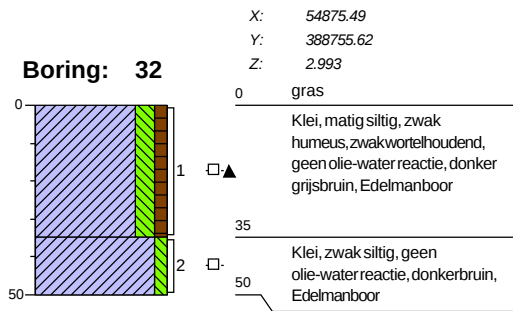
Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

Boorprofielen

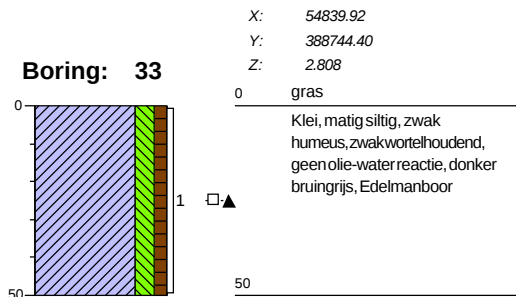
Boring: 31



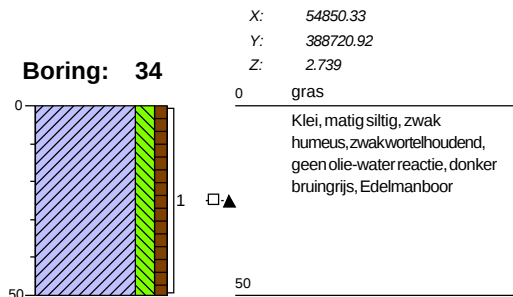
Boring: 32



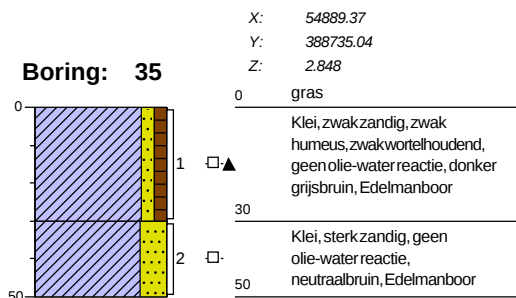
Boring: 33



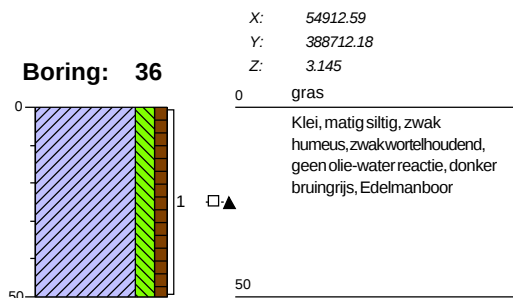
Boring: 34



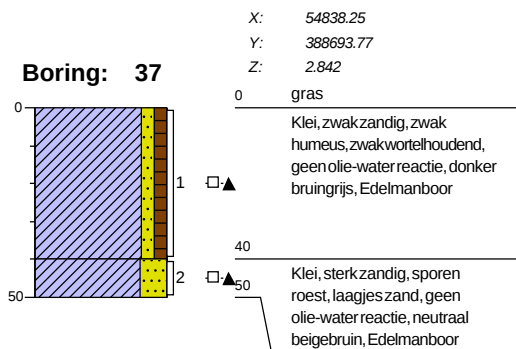
Boring: 35



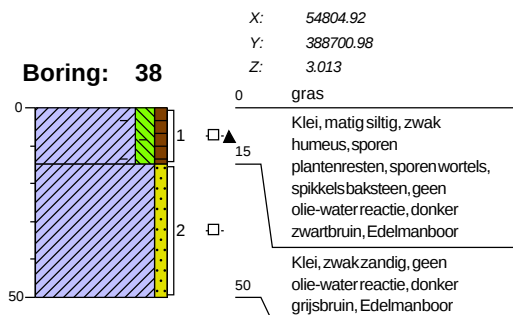
Boring: 36



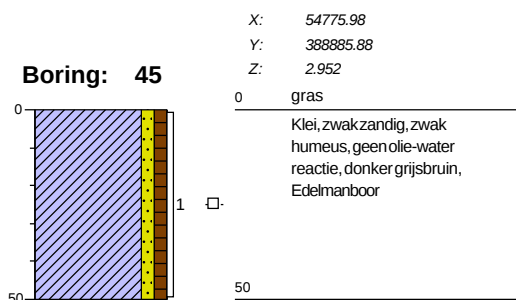
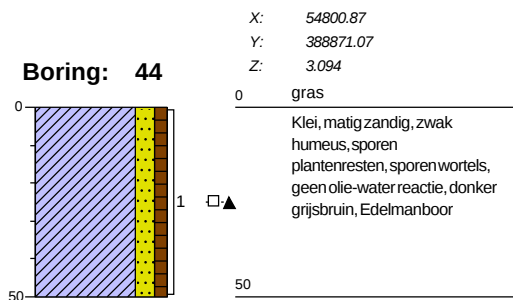
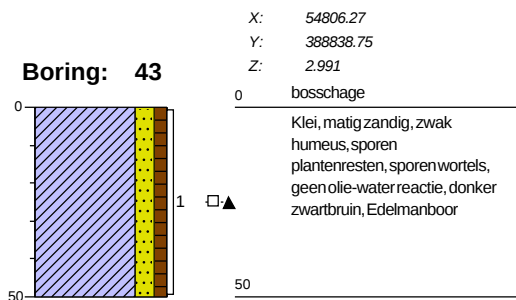
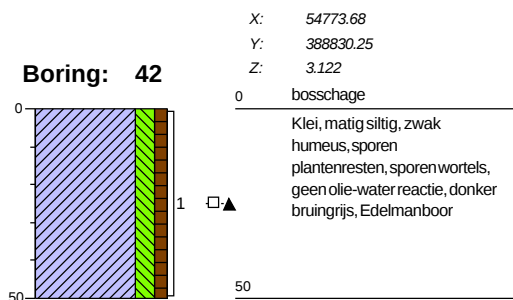
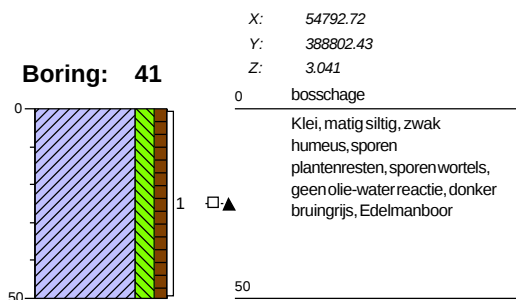
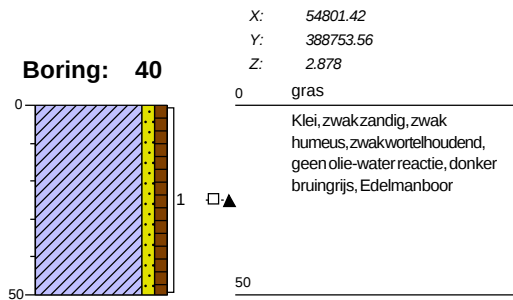
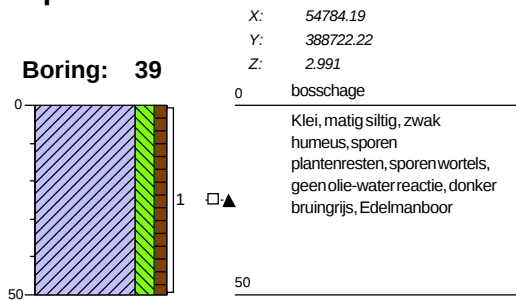
Boring: 37



Boring: 38



Boorprofielen

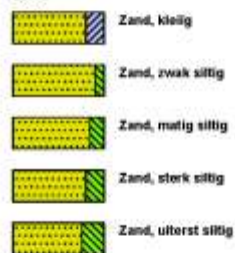


Legenda (conform NEN 5104)

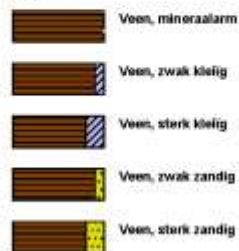
grind



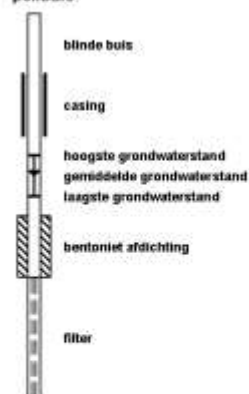
zand



veen



peilbuis



klei



leem



overige toevoegingen



geur



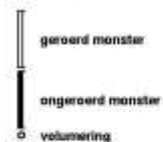
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 4
Analysecertificaten

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thijs van der Steen
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 12-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022155375/1
Uw project/verslagnummer	ANL22-7186
Uw projectnaam	Dijkwelseweg 15B te Kapelle
Uw ordernummer	ANL22-7186-GROND
Uw datum aanlevering monster(s)	05-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 analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 ANL22-7186
 Uw projectnaam Dijkwelseweg 15B te Kapelle
 Uw ordernummer ANL22-7186-GROND
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022155375/1
 Startdatum analyse 05-Oct-2022
 Datum einde analyse 12-Oct-2022
 Rapportagedatum 12-Oct-2022/09:42
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	75.3	76.5	81.9	82.1	85.5
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8	5.6	2.3	2.8	2.1
Gloeirest	% (m/m) ds	97	94	97	97	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.3	8.5	6.8	9.5	9.8
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	25	26	21	28	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.63	0.25	0.39	0.22
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	5.2	5.1	5.7	4.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	16	32	13	32	20
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.11	0.056	0.092	0.077
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	11	7.1	11	9.2
S Lood (Pb)	mg/kg ds	29	27	21	37	19
S Zink (Zn)	mg/kg ds	50	120	62	90	56
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	3.3	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	8.7	7.1	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.2	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46	<35	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	8 (125-170)	Grond (AS3000)	13134304
2	24 (0-50)	Grond (AS3000)	13134305
3	1 (7-40) 2 (0-50) 15 (0-50) 16 (7-50) 17 (5-50) 22 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50)	Grond (AS3000)	13134306
4	6 (0-50) 14 (0-50) 18 (35-50) 19 (0-50) 23 (0-50) 25 (0-50)	Grond (AS3000)	13134307
5	3 (5-30) 20 (0-50) 21 (0-50)	Grond (AS3000)	13134308

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: BNPA NL2A
 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 ANL22-7186
 Uw projectnaam Dijkwelseweg 15B te Kapelle
 Uw ordernummer ANL22-7186-GROND
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022155375/1
 Startdatum analyse 05-Oct-2022
 Datum einde analyse 12-Oct-2022
 Rapportagedatum 12-Oct-2022/09:42
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	0.0010	0.010	0.031	0.031
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0011	0.0011
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0043	0.0048	0.0048
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	0.0020	0.0023	0.0023
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0020	0.0053	0.0053
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0049	0.020	0.020
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.010	<0.0010	0.0059	0.0067	0.0067
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.12	0.028	0.053	0.12	0.12
S o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0027	<0.0010	0.0017	0.0016	0.0016
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.10	0.050	0.092	0.077	0.077
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0069	0.0040	0.0090	0.015	0.015
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.030	0.043	0.050	0.053	0.053
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0057	0.0067	0.0067
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0018	0.011	0.032	0.032
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.037	0.047	0.059	0.068	0.068
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.10	0.051	0.094	0.079	0.079
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.13	0.028	0.059	0.13	0.13
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.27	0.13	0.21	0.27	0.27
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0070	0.025	0.025
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.28	0.14	0.24	0.34	0.34

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	8 (125-170)	Grond (AS3000)	13134304
2	24 (0-50)	Grond (AS3000)	13134305
3	1 (7-40) 2 (0-50) 15 (0-50) 16 (7-50) 17 (5-50) 22 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50)	Grond (AS3000)	13134306
4	6 (0-50) 14 (0-50) 18 (35-50) 19 (0-50) 23 (0-50) 25 (0-50)	Grond (AS3000)	13134307
5	3 (5-30) 20 (0-50) 21 (0-50)	Grond (AS3000)	13134308

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).

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


 TESTEN
 RVA LQ10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL22-7186
 Uw projectnaam Dijkwelseweg 15B te Kapelle
 Uw ordernummer ANL22-7186-GROND
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022155375/1
 Startdatum analyse 05-Oct-2022
 Datum einde analyse 12-Oct-2022
 Rapportagedatum 12-Oct-2022/09:42
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.28	0.14	0.24	0.35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0012 ²⁾	<0.0010	0.0017 ²⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0020 ³⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0015	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0054	0.0049 ¹⁾	0.0080	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.36	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.063	0.077	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.16	0.20	0.14	0.066
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.094	0.11	0.080	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.095	0.16	0.087	0.063
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.070	0.085	0.072	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.12	0.12	0.10	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.11	0.11	0.11	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.11	0.088	0.11	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.89	1.3	0.81	0.41

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	8 (125-170)	Grond (AS3000)	13134304
2	24 (0-50)	Grond (AS3000)	13134305
3	1 (7-40) 2 (0-50) 15 (0-50) 16 (7-50) 17 (5-50) 22 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50)	Grond (AS3000)	13134306
4	6 (0-50) 14 (0-50) 18 (35-50) 19 (0-50) 23 (0-50) 25 (0-50)	Grond (AS3000)	13134307
5	3 (5-30) 20 (0-50) 21 (0-50)	Grond (AS3000)	13134308

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
 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).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL22-7186
 Uw projectnaam Dijkwelseweg 15B te Kapelle
 Uw ordernummer ANL22-7186-GROND
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022155375/1
 Startdatum analyse 05-Oct-2022
 Datum einde analyse 12-Oct-2022
 Rapportagedatum 12-Oct-2022/09:42
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	82.5	78.5	80.7	80.5	80.1
S Organische stof	% (m/m) ds	2.9	3.4	<0.7	1.1	2.3
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	98	98	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.9	11.0	22.8	18.5	15.5
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	26	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	0.29	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.7	5.1	4.8	5.6	5.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	16	27	12	9.3	5.1
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.054	0.088	0.056	0.057	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	9.8	8.9	12	12
S Lood (Pb)	mg/kg ds	28	24	14	19	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	72	43	49	43	30
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.3	5.7	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
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			
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	4 (0-30) 11 (0-50) 12 (0-30) 13 (0-50) 28 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-35) 34 (0-50)	Grond (AS3000)	13134309
7	5 (0-50) 10 (0-25) 38 (0-15) 39 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50) 43 (0-50)	Grond (AS3000)	13134310
8	1 (60-80) 2 (100-120) 3 (70-100) 14 (70-120)	Grond (AS3000)	13134311
9	6 (50-100) 8 (50-80) 9 (50-80)	Grond (AS3000)	13134312
10	5 (50-70) 7 (50-70) 10 (60-80)	Grond (AS3000)	13134313



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).



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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL22-7186	Certificaatnummer/Versie	2022155375/1
Uw projectnaam	Dijkwelseweg 15B te Kapelle	Startdatum analyse	05-Oct-2022
Uw ordernummer	ANL22-7186-GROND	Datum einde analyse	12-Oct-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Oct-2022/09:42
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	5/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
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 Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Dieldrin	mg/kg ds	0.0011	<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	0.0021	0.0041			
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.059	0.12			
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.051	0.15			
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0015	<0.0010			
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.011	0.012			
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾			
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0025	0.0021 ¹⁾			
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾			
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.013	0.012			
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.052	0.15			
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.061	0.12			
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.13	0.28			
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾			
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.14	0.30			
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.14	0.30			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	4 (0-30) 11 (0-50) 12 (0-30) 13 (0-50) 28 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-35) 34 (0-50)	Grond (AS3000)	13134309
7	5 (0-50) 10 (0-25) 38 (0-15) 39 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50) 43 (0-50)	Grond (AS3000)	13134310
8	1 (60-80) 2 (100-120) 3 (70-100) 14 (70-120)	Grond (AS3000)	13134311
9	6 (50-100) 8 (50-80) 9 (50-80)	Grond (AS3000)	13134312
10	5 (50-70) 7 (50-70) 10 (60-80)	Grond (AS3000)	13134313



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).



Eurofins Analytico B.V.

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL22-7186
 Uw projectnaam Dijkwelseweg 15B te Kapelle
 Uw ordernummer ANL22-7186-GROND
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022155375/1
 Startdatum analyse 05-Oct-2022
 Datum einde analyse 12-Oct-2022
 Rapportagedatum 12-Oct-2022/09:42
 Bijlage A, B, C
 Pagina 6/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.054	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.14	0.10	<0.050	0.051	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.080	0.054	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.10	0.076	0.051	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.085	0.061	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.058	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.070	0.054	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.70	0.52	0.37	0.37	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	4 (0-30) 11 (0-50) 12 (0-30) 13 (0-50) 28 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-35) 34 (0-50)	Grond (AS3000)	13134309
7	5 (0-50) 10 (0-25) 38 (0-15) 39 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50) 43 (0-50)	Grond (AS3000)	13134310
8	1 (60-80) 2 (100-120) 3 (70-100) 14 (70-120)	Grond (AS3000)	13134311
9	6 (50-100) 8 (50-80) 9 (50-80)	Grond (AS3000)	13134312
10	5 (50-70) 7 (50-70) 10 (60-80)	Grond (AS3000)	13134313

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse 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 ANL22-7186
 Uw projectnaam Dijkwelseweg 15B te Kapelle
 Uw ordernummer ANL22-7186-GROND
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022155375/1
 Startdatum analyse 05-Oct-2022
 Datum einde analyse 12-Oct-2022
 Rapportagedatum 12-Oct-2022/09:42
 Bijlage A, B, C
 Pagina 7/8

Analyse	Eenheid	11
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	83.5
S Organische stof	% (m/m) ds	1.5
Gloeirest	% (m/m) ds	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.9
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	15
S Zink (Zn)	mg/kg ds	38
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving
 11 4 (50-80) 11 (50-100) 12 (50-100) 13 (50-75)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 13134314

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).



TESTEN
 RVA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL22-7186
 Uw projectnaam Dijkwelseweg 15B te Kapelle
 Uw ordernummer ANL22-7186-GROND
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022155375/1
 Startdatum analyse 05-Oct-2022
 Datum einde analyse 12-Oct-2022
 Rapportagedatum 12-Oct-2022/09:42
 Bijlage A, B, C
 Pagina 8/8

Analyse	Eenheid	11
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 11 4 (50-80) 11 (50-100) 12 (50-100) 13 (50-75)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 13134314

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: BNPNAN2A
 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. 2022155375/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13134304	8 (125-170)				
0539726127	8	125	170	04-Oct-2022	5
13134305	24 (0-50)				
4057062AA					
13134306	1 (7-40) 2 (0-50) 15 (0-50) 16 (7-50) 17 (5-50) 22 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-				
0539626332	22	0	50	03-Oct-2022	1
0539626335	1	7	40	03-Oct-2022	1
0539626160	2	0	50	03-Oct-2022	1
0539626150	16	7	50	03-Oct-2022	1
0539626167	15	0	50	03-Oct-2022	1
0539626161	17	5	50	03-Oct-2022	1
0539626158	27	0	50	03-Oct-2022	1
0539626339	26	0	50	03-Oct-2022	1
13134307	6 (0-50) 14 (0-50) 18 (35-50) 19 (0-50) 23 (0-50) 25 (0-50)				
0539626163	18	35	50	03-Oct-2022	2
0539625304	23	0	50	03-Oct-2022	1
0539625299	25	0	50	03-Oct-2022	1
0539624854	19	0	50	03-Oct-2022	1
0539625303	6	0	50	03-Oct-2022	1
0539625300	14	0	50	03-Oct-2022	1
13134308	3 (5-30) 20 (0-50) 21 (0-50)				
0539626333	3	5	30	03-Oct-2022	1
0539625288	21	0	50	03-Oct-2022	1
0539625309	20	0	50	03-Oct-2022	1
13134309	4 (0-30) 11 (0-50) 12 (0-30) 13 (0-50) 28 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-35) 34 ((				
0539624867	32	0	35	03-Oct-2022	1
0539624868	13	0	50	03-Oct-2022	1
0539624811	11	0	50	03-Oct-2022	1
0539624813	34	0	50	03-Oct-2022	1
0539625451	37	0	40	03-Oct-2022	1
0539624806	4	0	30	03-Oct-2022	1
0539624982	36	0	50	03-Oct-2022	1
0539624783	12	0	30	03-Oct-2022	1
0539624827	31	0	50	03-Oct-2022	1
4057094AA					
13134310	5 (0-50) 10 (0-25) 38 (0-15) 39 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50) 43 ((				
0539726159	45	0	50	04-Oct-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: BNPA NL2A
 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. 2022155375/1

Pagina 2/2

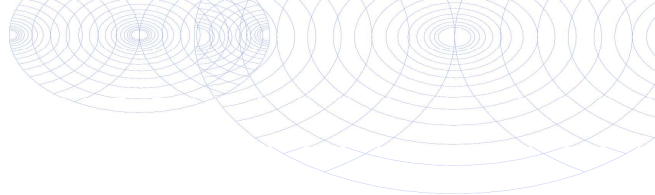
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0539624987	42	0	50	04-Oct-2022	1
0539624994	41	0	50	04-Oct-2022	1
0539625151	5	0	50	04-Oct-2022	1
0539726172	39	0	50	04-Oct-2022	1
0539726249	10	0	25	04-Oct-2022	1
0539726113	38	0	15	04-Oct-2022	1
0539726198	40	0	50	04-Oct-2022	1
0539726205	43	0	50	04-Oct-2022	1
0539726207	44	0	50	04-Oct-2022	1
13134311	1 (60-80) 2 (100-120) 3 (70-100) 14 (70-120)				
0539626338	1	60	80	03-Oct-2022	3
0539626152	2	100	120	03-Oct-2022	3
0539626341	3	70	100	03-Oct-2022	3
0539625297	14	70	120	03-Oct-2022	3
13134312	6 (50-100) 8 (50-80) 9 (50-80)				
0539625208	6	50	100	03-Oct-2022	2
0539726194	9	50	80	04-Oct-2022	3
0539726192	8	50	80	04-Oct-2022	3
13134313	5 (50-70) 7 (50-70) 10 (60-80)				
0539624979	7	50	70	04-Oct-2022	2
0539624985	5	50	70	04-Oct-2022	2
0539726260	10	60	80	04-Oct-2022	4
13134314	4 (50-80) 11 (50-100) 12 (50-100) 13 (50-75)				
0539624862	13	50	75	03-Oct-2022	2
0539624820	11	50	100	03-Oct-2022	2
0539625471	4	50	80	03-Oct-2022	3
0539624823	12	50	100	03-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: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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 2022155375/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

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 2022155375/1

Pagina 1/1

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

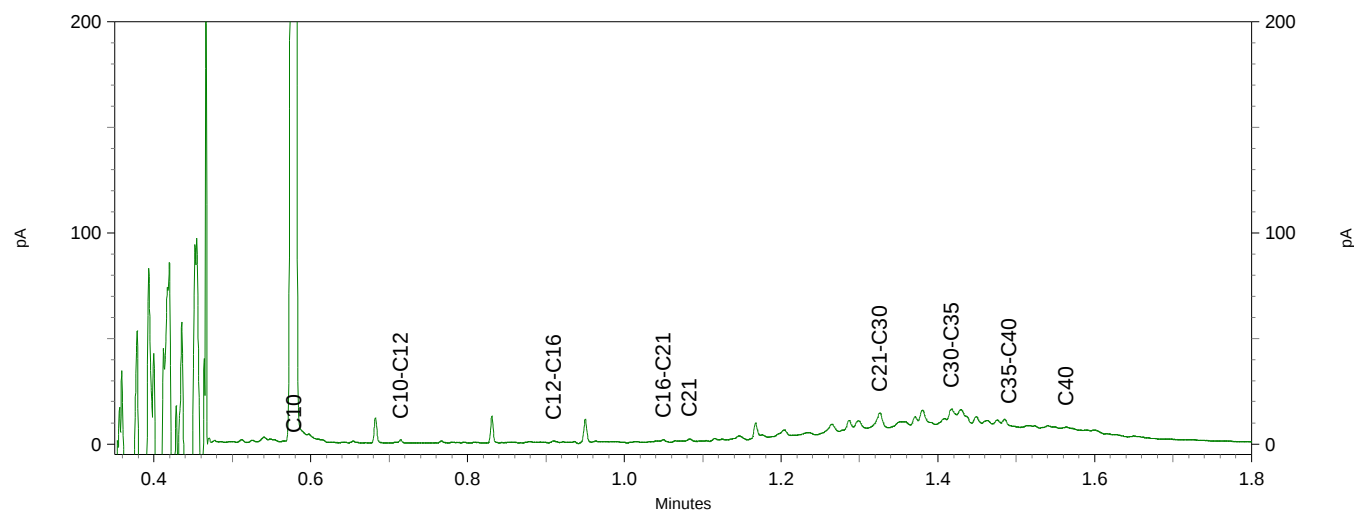
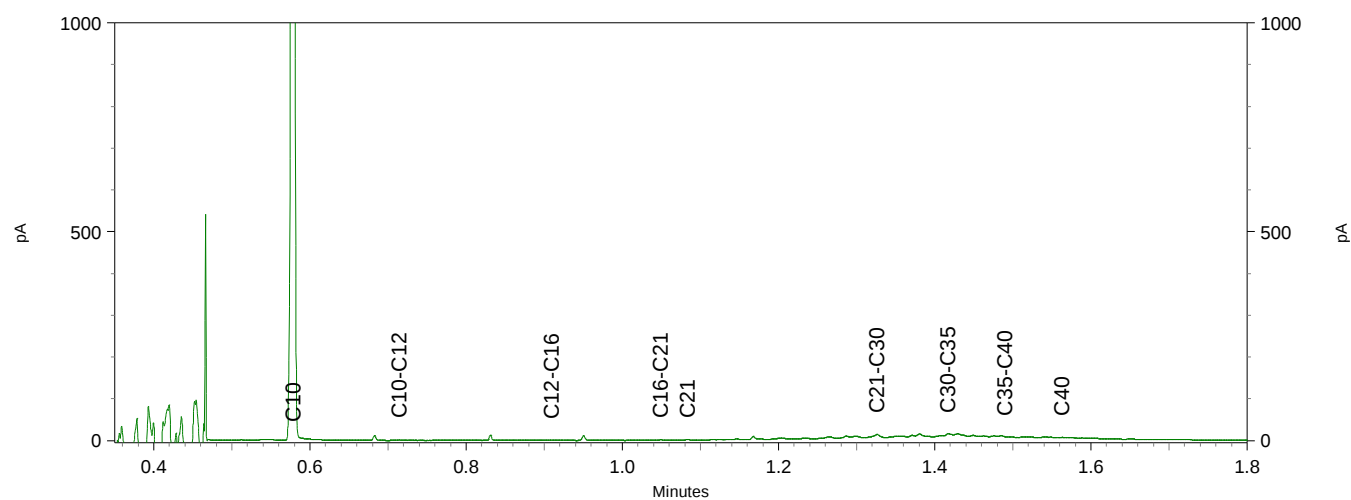
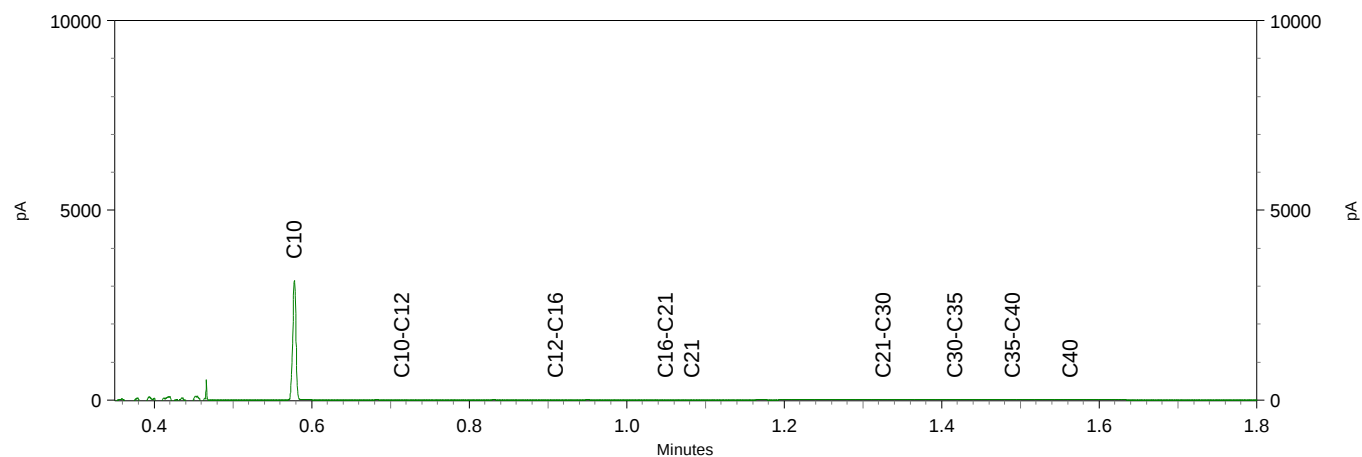
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13134304

Certificate no.: 2022155375

Sample description.: 8 (125-170)

V



ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thijs van der Steen
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 19-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022160153/1
Uw project/verslagnummer	ANL22-7186
Uw projectnaam	Dijkwelseweg 15B, Kapelle / 22.0785
Uw ordernummer	ANL22-7186-W
Uw datum aanlevering monster(s)	12-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 ANL22-7186
 Uw projectnaam Dijkwelseweg 15B, Kapelle / 22.0785
 Uw ordernummer ANL22-7186-W
 Uw monsternemer Victor Cheglov

Certificaatnummer/Versie 2022160153/1
 Startdatum analyse 12-Oct-2022
 Datum einde analyse 19-Oct-2022
 Rapportagedatum 19-Oct-2022/13:08
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	<20	26	46	<20	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	2.9	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	2.8	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	9.3	120	<3.0	10
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	11	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving

1 1 (250-350)
 2 2 (250-350)
 3 3 (210-310)
 4 4 (180-280)
 5 5 (200-300)

Opgegeven monsternatrix

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

Monster nr.

13152066
 13152067
 13152068
 13152069
 13152070

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	ANL22-7186	Certificaatnummer/Versie	2022160153/1
Uw projectnaam	Dijkwelseweg 15B, Kapelle / 22.0785	Startdatum analyse	12-Oct-2022
Uw ordernummer	ANL22-7186-W	Datum einde analyse	19-Oct-2022
Uw monsternemer	Victor Cheglov	Rapportagedatum	19-Oct-2022/13:08
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1	1 (250-350)
2	2 (250-350)
3	3 (210-310)
4	4 (180-280)
5	5 (200-300)

Opgegeven monsternatrix

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

Monster nr.

13152066
13152067
13152068
13152069
13152070

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).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022160153/1

Pagina 1/1

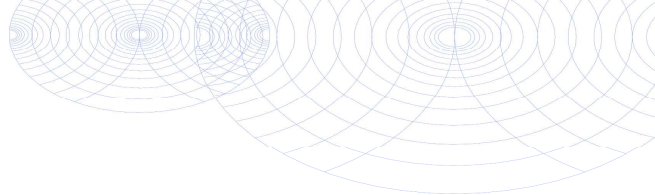
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13152066	1 (250-350)				
0801082998	1	250	350	11-Oct-2022	1
0680643473	1	250	350	11-Oct-2022	2
0680643478	1	250	350	11-Oct-2022	3
13152067	2 (250-350)				
0801083038	2	250	350	12-Oct-2022	1
0680632264	2	250	350	12-Oct-2022	2
0680632265	2	250	350	12-Oct-2022	3
13152068	3 (210-310)				
0801083001	3	210	310	11-Oct-2022	1
0680632266	3	210	310	11-Oct-2022	2
0680643466	3	210	310	11-Oct-2022	3
13152069	4 (180-280)				
0801082952	4	180	280	12-Oct-2022	1
0680643465	4	180	280	12-Oct-2022	2
0680643472	4	180	280	12-Oct-2022	3
13152070	5 (200-300)				
0801083068	5	200	300	12-Oct-2022	1
0680643467	5	200	300	12-Oct-2022	2
0680643471	5	200	300	12-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 2022160153/1**

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 2022160153/1

Pagina 1/1

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

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

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thijs van der Steen
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 28-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022164427/1
Uw project/verslagnummer	ANL22-7186
Uw projectnaam	Dijkwelseweg 15B, Kapelle / 22.0785
Uw ordernummer	ANL22-7186-P3-G
Uw datum aanlevering monster(s)	19-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	ANL22-7186	Certificaatnummer/Versie	2022164427/1
Uw projectnaam	Dijkwelseweg 15B, Kapelle / 22.0785	Startdatum analyse	19-Oct-2022
Uw ordernummer	ANL22-7186-P3-G	Datum einde analyse	28-Oct-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	28-Oct-2022/04:13
		Bijlage	A, C, D
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	80.0	80.3
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3	2.4
Metalen			
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	3 (190-240)	Grond (AS3000)	13166787
2	3 (250-300)	Grond (AS3000)	13166788

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: BNPNAN2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

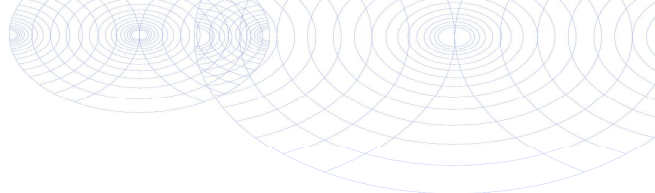


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2022164427/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13166787	3 (190-240)				
0539626328	3	190	240	03-Oct-2022	6
13166788	3 (250-300)				
0539626151	3	250	300	03-Oct-2022	7



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 2022164427/1

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			
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

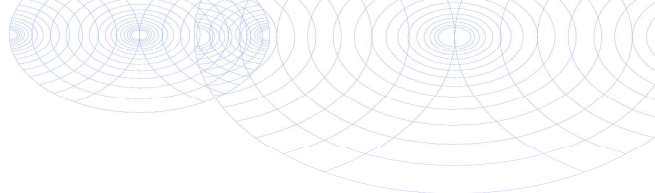
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022164427/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Droge stof

Monster nr.

13166787

13166788

**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).

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Thijs van der Steen
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 27-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022165715/1
Uw project/verslagnummer	ANL22-7186
Uw projectnaam	Dijkwelseweg 15B, Kapelle / 22.0785
Uw ordernummer	ANL22-7186-HER P3
Uw datum aanlevering monster(s)	21-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	ANL22-7186	Certificaatnummer/Versie	2022165715/1
Uw projectnaam	Dijkwelseweg 15B, Kapelle / 22.0785	Startdatum analyse	21-Oct-2022
Uw ordernummer	ANL22-7186-HER P3	Datum einde analyse	27-Oct-2022
Uw monsternemer	Victor Cheglov	Rapportagedatum	27-Oct-2022/09:56
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Nikkel (Ni)	µg/L	130

Nr. Uw monsteromschrijving
1 3 (210-310)

Opgegeven monstermatrix
Water (AS3000)

Monster nr.
13174902

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

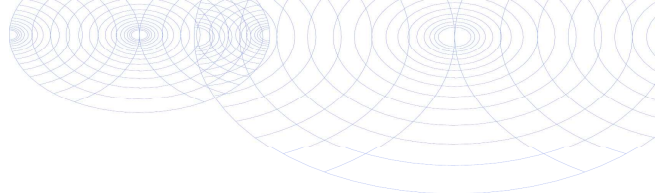
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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. 2022165715/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13174902	3 (210-310)				
0801083133	3	210	310	20-Oct-2022	1

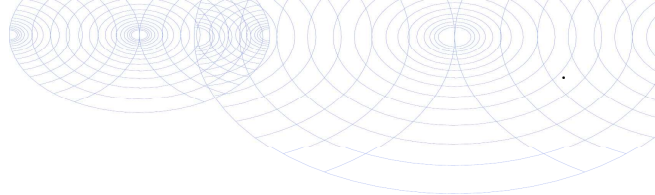


Eurofins Analytico B.V.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022165715/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 5

Toetsingstabellen grond en grondwater

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

Grondmonster		MM1			MM2			MM3		
Grondsoort		Zand			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak grindhoudend, resten wortels, spikkels schelpen, zwak wortelhoudend, spikkels baksteen, sporen baksteen, sporen puin, matig kleihoudend, geen olie-water reactie			matig zandhoudend, sporen wortels, spikkels grind, geen olie-water reactie			matig kleihoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022155375			2022155375			2022155375		
Boring(en)		1, 15, 16, 17, 2, 22, 26, 27			14, 18, 19, 23, 25, 6			20, 21, 3		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,30			2,80			2,10		
Lutum	% ds	6,80			9,50			9,80		
Datum van toetsing		12-10-2022			12-10-2022			12-10-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	5,1	11,8	-0,02	5,7	11,0	-0,02	4,4	8,3	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	7,1	14,8	-0,31	11	20	-0,23	9,2	16,3	-0,29
Koper	mg/kg ds	13	23	-0,11	32	51	0,08	20	33	-0,05
Zink	mg/kg ds	62	118	-0,04	90	152	0,02	56	95	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,25	0,40	-0,02	0,39	0,58	-0	0,22	0,34	-0,02
Barium	mg/kg ds	21	51 ⁽⁶⁾		28	56 ⁽⁶⁾		<20	<27 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,056	0,074	-0	0,092	0,117	-0	0,077	0,098	-0
Lood	mg/kg ds	21	30	-0,04	37	50	0	19	26	-0,05
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,36	0,36		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,077	0,077		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,2		0,14	0,14		0,066	0,066	
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,087	0,087		0,063	0,063	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,08	0,08		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,1	0,1		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,085	0,085		0,072	0,072		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,088	0,088		0,11	0,11		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,11	0,11		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,35	-0		0,80	-0,02		0,41	-0,03
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,006 ⁽⁶⁾		0,002	0,007 ⁽⁶⁾		0,0023	0,0110 ⁽⁶⁾	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,001	0,004		0,01	0,04		0,031	0,148	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,13			0,21			0,27		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0018			0,011			0,032		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,028			0,059			0,13		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,047			0,059			0,068		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,051			0,094			0,079		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,14			0,24			0,34		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,14			0,24			0,35		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,003	0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		0,0074	0		0,038	0,01		0,15	0,04
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		0,0011	0,0052	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		0,0043	0,0154		0,0048	0,0229	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
DDE (som)	mg/kg ds		0,22	0,05		0,33	0,11		0,37	0,12

Grondmonster		MM1	MM2	MM3
Grondsoort		Zand	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		zwak grindhoudend, resten wortels, spikkels schelpen, zwak wortelhoudend, spikkels baksteen, sporen baksteen, sporen puin, matig kleihoudend, geen olie-water reactie	matig zandhoudend, sporen wortels, spikkels grind, geen olie-water reactie	matig kleihoudend, geen olie-water reactie
Certificaatcode		2022155375	2022155375	2022155375
Boring(en)		1, 15, 16, 17, 2, 22, 26, 27	14, 18, 19, 23, 25, 6	20, 21, 3
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	2,30	2,80	2,10
Lutum	% ds	6,80	9,50	9,80
Datum van toetsing		12-10-2022	12-10-2022	12-10-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001 <0,003	0,0017 0,0061	0,0016 0,0076
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,05 0,22	0,092 0,329	0,077 0,367
DDD (som)	mg/kg ds	0,20 0,01	0,21 0,01	0,32 0,01
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,004 0,017	0,009 0,032	0,015 0,071
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,043 0,187	0,05 0,18	0,053 0,252
DDT (som)	mg/kg ds	0,12 -0,05	0,21 0,01	0,60 0,27
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001 <0,003	0,0059 0,0211	0,0067 0,0319
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,028 0,122	0,053 0,189	0,12 0,57
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 <0,003 0	<0,001 <0,003 0	<0,001 <0,003 0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 0,003 ⁽⁶⁾	<0,001 0,003 ⁽⁶⁾	<0,001 0,003 ⁽⁶⁾
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	<0,0061 0	0,025 0,01	0,12 0,03
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,003	0,002 0,007	0,0053 0,0252
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,003	0,0049 0,0175	0,02 0,10
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	<0,0091 -0	0,020 0	0,031 0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,60 ⁽⁵⁾	0,86 ⁽⁵⁾	1,63 ⁽⁵⁾
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,035 0,02	<0,018 -0	<0,023 0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001 <0,003 -0	<0,001 <0,003 -0	<0,001 <0,003 -0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 138	mg/kg ds	0,0017 0,0074	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 153	mg/kg ds	0,002 0,009	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 180	mg/kg ds	0,0015 0,0065	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	97
Droge stof	% m/m	81,9	82,1	85,5
Lutum	%	6,8	9,5	9,8
Organische stof (humus)	%	2,3	2,8	2,1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 9 ⁽⁶⁾	3,3 11,8 ⁽⁶⁾	<3 10 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <107 -0,02	<35 <88 -0,02	<35 <117 -0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 15 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 17 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 15 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 17 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 33 ⁽⁶⁾	<11 28 ⁽⁶⁾	<11 37 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,1 30,9 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 17 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 18 ⁽⁶⁾	<6 15 ⁽⁶⁾	<6 20 ⁽⁶⁾

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

Grondmonster		MM4			MM5			MM6		
Grondsoort		Klei			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie			sporen wortels, zwak wortelhoudend, spikkels baksteen, geen olie-water reactie			resten baksteen, matig roesthoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022155375			2022155375			2022155375		
Boring(en)		11, 12, 13, 28, 31, 32, 34, 36, 37, 4			10, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 5			1, 14, 2, 3		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,60 - 1,20		
Humus	% ds	2,90			3,40			0,70		
Lutum	% ds	10,90			11,00			22,8		
Datum van toetsing		12-10-2022			12-10-2022			12-10-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	5,7	10,2	-0,03	5,1	9,0	-0,03	4,8	5,2	-0,06
Nikkel	mg/kg ds	13	22	-0,2	9,8	16,3	-0,29	8,9	9,5	-0,39
Koper	mg/kg ds	16	25	-0,1	27	41	0,01	12	14	-0,17
Zink	mg/kg ds	72	116	-0,04	43	68	-0,12	49	57	-0,14
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,26	0,38	-0,02	0,29	0,42	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	26	48 ⁽⁶⁾		<20	<26 ⁽⁶⁾		<20	<15 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,054	0,067	-0	0,088	0,109	-0	0,056	0,060	-0
Lood	mg/kg ds	28	37	-0,03	24	32	-0,04	14	16	-0,07
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,054	0,054		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,1	0,1		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1		0,076	0,076		0,051	0,051	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,08	0,08		0,054	0,054		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,085	0,085		0,061	0,061		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,07	0,07		0,054	0,054		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,058	0,058		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,69	-0,02		0,52	-0,03		0,37	-0,03
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 ⁽⁶⁾		<0,002	<0,004 ⁽⁶⁾				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,13			0,28					
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014					
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,061			0,12					
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,013			0,012					
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,052			0,15					
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,14			0,3					
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,14			0,3					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002				
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0			
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0			
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0			
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾				
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁵⁾				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁵⁾				
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0			
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0048	0		<0,0041	0			
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002				
Dieldrin	mg/kg ds	0,0011	0,0038		<0,001	<0,002				
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002				
DDE (som)	mg/kg ds		0,18	0,04		0,44	0,16			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002				
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,051	0,176		0,15	0,44				
DDD (som)	mg/kg ds		0,043	0		0,037	0			

Grondmonster		MM4	MM5	MM6
Grondsoort		Klei	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie	sporen wortels, zwak wortelhoudend, spikkels baksteen, geen olie-water reactie	resten baksteen, matig roesthoudend, geen olie-water reactie
Certificaatcode		2022155375	2022155375	2022155375
Boring(en)		11, 12, 13, 28, 31, 32, 34, 36, 37, 4	10, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 5	1, 14, 2, 3
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,60 - 1,20
Humus	% ds	2,90	3,40	0,70
Lutum	% ds	10,90	11,00	22,8
Datum van toetsing		12-10-2022	12-10-2022	12-10-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0015 0,0052	<0,001 <0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,011 0,038	0,012 0,035	
DDT (som)	mg/kg ds	0,21 0,01	0,37 0,11	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0021 0,0072	0,0041 0,0121	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,059 0,203	0,12 0,35	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0	
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 0,002 ⁽⁶⁾	<0,001 0,002 ⁽⁶⁾	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	<0,0048 0	<0,0041 0	
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,0086 -0	<0,0062 -0	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,47 ⁽⁵⁾	0,88 ⁽⁵⁾	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,017 -0	<0,014 -0,01	<0,025 0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001 <0,002 -0	<0,001 <0,002 -0	
PCB 28	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,004
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	98
Droge stof	% m/m	82,5	78,5	80,7
Lutum	%	10,9	11	22,8
Organische stof (humus)	%	2,9	3,4	<0,7
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 7 ⁽⁶⁾	<3 6 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <84 -0,02	<35 <72 -0,02	<35 <123 -0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 12 ⁽⁶⁾	<5 10 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 12 ⁽⁶⁾	<5 10 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 27 ⁽⁶⁾	<11 23 ⁽⁶⁾	<11 39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,3 21,7 ⁽⁶⁾	5,7 16,8 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 14 ⁽⁶⁾	<6 12 ⁽⁶⁾	<6 21 ⁽⁶⁾

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

Grondmonster		MM7			MM8			MM9		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		matig roesthoudend, sporen roest, geen olie-water reactie			geen olie-water reactie			matig roesthoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022155375			2022155375			2022155375		
Boring(en)		6, 8, 9			10, 5, 7			11, 12, 13, 4		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,50 - 0,80			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	1,10			2,30			1,50		
Lutum	% ds	18,50			15,50			12,90		
Datum van toetsing		12-10-2022			12-10-2022			12-10-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	5,6	7,0	-0,05	5,2	7,4	-0,04	6,1	9,8	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	12	15	-0,31	12	16	-0,29	13	20	-0,23
Koper	mg/kg ds	9,3	12,3	-0,18	5,1	7,1	-0,22	7	11	-0,2
Zink	mg/kg ds	43	55	-0,15	30	42	-0,17	38	58	-0,14
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<18 ⁽⁶⁾		<20	<20 ⁽⁶⁾		<20	<23 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,057	0,065	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	19	23	-0,06	<10	<9	-0,09	15	20	-0,06
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,051	0,051		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,37	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,021	0		<0,025	0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	98			97			98		
Droge stof	% m/m	80,5			80,1			83,5		
Lutum	%	18,5			15,5			12,9		
Organische stof (humus)	%	1,1			2,3			1,5		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	9 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<107	-0,02	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	33 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	18 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	

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

Grondmonster		8-5			24-1			3-6		
Grondsoort		Klei			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen slib, geen olie-water reactie			sporen wortels, spikkels grind, spikkels kolengruis, geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022155375			2022155375			2022164427		
Boring(en)		8			24			3		
Traject (m -mv)		1,25 - 1,70			0,00 - 0,50			1,90 - 2,40		
Humus	% ds	2,80			5,60			0,70		
Lutum	% ds	4,30			8,50			2,30		
Datum van toetsing		12-10-2022			12-10-2022			1-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	5,2	10,7	-0,02			
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43	11	21	-0,22	<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds	16	30	-0,07	32	49	0,06			
Zink	mg/kg ds	50	104	-0,06	120	200	0,1			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,63	0,86	0,02			
Barium	mg/kg ds	25	75 ⁽⁶⁾		26	56 ⁽⁶⁾				
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,11	0,14	-0			
Lood	mg/kg ds	29	43	-0,01	27	36	-0,03			
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,063	0,063				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,16	0,16				
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,095	0,095				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,094	0,094				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,12	0,12				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,07	0,07				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,11	0,11				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,11	0,11				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,89	-0,02			
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds				<0,001	<0,001				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds				<0,002	<0,003 ⁽⁶⁾				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds				<0,001	<0,001				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				0,27					
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				0,13					
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				0,037					
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				0,1					
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				0,28					
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds				0,28					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds				<0,001	<0,001				
alfa-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,001	0			
beta-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,001	-0			
gamma-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,001	-0			
delta-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,001 ⁽⁶⁾				
Isodrin	mg/kg ds				<0,001	<0,001 ⁽⁵⁾				
Telodrin	mg/kg ds				<0,001	<0,001 ⁽⁵⁾				
Heptachloor	mg/kg ds				<0,001	<0,001	0			
Heptachloorepoxide	mg/kg ds					<0,0025	0			
Aldrin	mg/kg ds				<0,001	<0,001				
Dieldrin	mg/kg ds				<0,001	<0,001				
Endrin	mg/kg ds				<0,001	<0,001				
DDE (som)	mg/kg ds					0,18	0,04			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds				0,0027	0,0048				

Grondmonster		8-5	24-1	3-6
Grondsoort		Klei	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sporen slib, geen olie-water reactie	sporen wortels, spikkels grind, spikkels kolengruis, geen olie-water reactie	geen olie-water reactie
Certificaatcode		2022155375	2022155375	2022164427
Boring(en)		8	24	3
Traject (m -mv)		1,25 - 1,70	0,00 - 0,50	1,90 - 2,40
Humus	% ds	2,80	5,60	0,70
Lutum	% ds	4,30	8,50	2,30
Datum van toetsing		12-10-2022	12-10-2022	1-11-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds		0,1 0,2	
DDD (som)	mg/kg ds		0,066 0	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds		0,0069 0,0123	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds		0,03 0,05	
DDT (som)	mg/kg ds		0,23 0,02	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds		0,01 0,02	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds		0,12 0,21	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds		<0,001 <0,001 0	
beta-Endosulfan	mg/kg ds		<0,001 0,001 ⁽⁶⁾	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0025 0	
cis-Chloordaan	mg/kg ds		<0,001 <0,001	
trans-Chloordaan	mg/kg ds		<0,001 <0,001	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0038 -0	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,50 ⁽⁵⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,019 -0	<0,0088 -0,01	
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds		<0,001 <0,001 -0	
PCB 28	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,001	
PCB 138	mg/kg ds	0,0012 0,0043	<0,001 <0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,001	
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	97	94	99
Droge stof	% m/m	75,3	76,5	80
Lutum	%	4,3	8,5	2,3
Organische stof (humus)	%	2,8	5,6	<0,7
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 8 ⁽⁶⁾	<3 4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	46 164 -0,01	<35 <44 -0,03	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	19 68 ⁽⁶⁾	11 20 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	19 68 ⁽⁶⁾	8,7 15,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	6,2 22,1 ⁽⁶⁾	<6 8 ⁽⁶⁾	

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

Grondmonster		3-7
Grondsoort		Zand
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie
Certificaatcode		2022164427
Boring(en)		3
Traject (m -mv)		2,50 - 3,00
Humus	% ds	0,70
Lutum	% ds	2,40
Datum van toetsing		1-11-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index
METALEN		
Nikkel	mg/kg ds	<4 <8 -0,42
OVERIG		
Gloeirest	% (m/m) ds	99
Droge stof	% m/m	80,3
Lutum	%	2,4
Organische stof (humus)	%	<0,7

8,88 : <= Achtergrondwaarde
>AW : > Achtergrondwaarde
8,88 : > Interventiewaarde
5 : Norm I ontbreekt
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

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

Watermonster		1-1-1			2-1-1			3-1-1		
Datum		11-10-2022			12-10-2022			11-10-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50			2,50 - 3,50			2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		19-10-2022			19-10-2022			19-10-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	2,9	2,9	-0,21
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	9,3	9,3	-0,09	120	120	1,75
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	11	11	-0,07
Molybdeen	µg/l	2,8	2,8	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	<20	<14	-0,06	26	26	-0,04	46	46	-0,01
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<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	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Tabel 8: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		3-1-2	4-1-1	5-1-1						
Datum		20-10-2022	12-10-2022	12-10-2022						
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10	1,80 - 2,80	2,00 - 3,00						
Datum van toetsing		1-11-2022	19-10-2022	19-10-2022						
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde						
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l				<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	130	130	1,92	<3	<2	-0,22	10	10	-0,08
Koper	µg/l				<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l				<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l				<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l				<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06
Kwik	µg/l				<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l				<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
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	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l					<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l				<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l					<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l				0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l					<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l				<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l				<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l				<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l				<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l				<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l				<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l				<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l				<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l				<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l				<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l				<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 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 -

Tabel 9: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

BIJLAGE 6

Toetsingskader (Wet bodembescherming)

BIJLAGE 6: Toelichting Toetsingskader Wet bodembescherming

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem en het grondwater. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende richtwaarden:

- AW- waarde: Achtergrondwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit;
- S-waarde: Streefwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame grondwaterkwaliteit;
- I- waarde: Interventiewaarde; geeft het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarden is er sprake van een sterke verontreiniging.

De achtergrondwaarde- en interventiewaarde (AW- en I-waarde) in de grond zijn bij de diverse parameters afhankelijk van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. In het algemeen geldt dat de achtergrondwaarde voor diverse parameters lager ligt dan de standaard AW-waarden uit de Leidraad Bodembescherming (hierbij wordt uitgegaan van een standaardbodem met een gehalte organisch stof van 10% en een lutumgehalte van 25%). De omgerekende gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) zijn in de overschrijdingstabellen van bijlage 5 opgenomen. In de tabellen is een index opgenomen. Deze index is het quotiënt tussen de (gestandaardiseerde meetwaarde-achtergrondwaarde) en de (interventiewaarde-achtergrondwaarde). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde dicht bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % behoeft met betrekking tot de parameter PAK-totaal (VROM 10) geen bodemtypecorrectie te worden uitgevoerd, waardoor de I- waarde voor PAK 40 mg/kg droge stof blijft en de AW-waarde voor PAK 1,5 mg/kg droge stof blijft (Staatscourant 20, december 2007). Voor het grondwater liggen de streef- en interventiewaarden vast.