

**RAPPORT**

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

OUDE TEERSDIJK 15 TE WIJCHEN

Gemeente Wijchen, sectie C, nummer 2219

**PROJECT: N214955**



## VERANTWOORDING

Titel VERKENNEND BODEMONDERZOEK OUDE TEERSDIJK 15 TE WIJCHEN

Opdrachtgever Pouderoyen B.V.  
St. Stevenskerkhof 2  
6511 VZ NIJMEGEN

Rapportnummer N214955.006/KVV

Datum 10 maart 2021

Projectleider de heer J.B.P. van der Stroom

Auteur mevrouw K.M. van Veen

handtekening



handtekening



Boormeester de heer R. Reinders

handtekening



NIPA milieutechniek b.v.  
Landweerstraat – Zuid 109  
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58

[www.nipamilieu.nl](http://www.nipamilieu.nl)

[info@nipamilieu.nl](mailto:info@nipamilieu.nl)



## INHOUDSOPGAVE

<b>VERANTWOORDING</b>	<b>2</b>
<b>1 INLEIDING</b>	<b>4</b>
<b>2 LOCATIEGEGEVENS</b>	<b>5</b>
2.1 ALGEMEEN	5
2.2 VOORONDERZOEK	5
2.2.1 <i>Omgeving</i>	5
2.2.2 <i>Bodemgebruik</i>	6
2.2.3 <i>Bodemkwaliteitskaart</i>	6
2.2.4 <i>Uitgevoerde bodemonderzoeken</i>	6
2.2.5 <i>Bodemopbouw en geohydrologie</i>	7
2.3 DOELSTELLING	8
2.4 HYPOTHESE	8
<b>3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK</b>	<b>9</b>
3.1 ALGEMEEN	9
3.2 VELDWERKZAAMHEDEN	9
3.3 LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	9
<b>4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE</b>	<b>10</b>
<b>5 RESULTATEN</b>	<b>12</b>
5.1 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	12
5.2 ANALYSERESULTATEN EN BODEMKWALITEIT	13
5.3 INTERPRETATIE	13
<b>6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b>	<b>15</b>

### Bijlage

1	Situering in de regio
2	Kadastrale gegevens
3	Locatieoverzicht
4	Boorprofielbeschrijvingen
5	Analysecertificaten grond en grondwater
6	Toetsingstabellen
7	Fotobijlage



## 1 INLEIDING

Pouderoyen B.V te Nijmegen heeft, vanwege de aanvraag van een omgevingsvergunning aan NIPA milieutechniek b.v. te Oss opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 op het perceel Oude Teersdijk 15 te Wijchen.

NIPA milieutechniek b.v. te Oss is een ISO 9001:2015 gecertificeerd onderzoeksbureau. Tevens is NIPA milieutechniek b.v. op grond van artikel 12 van het Besluit bodemkwaliteit erkend voor de werkzaamheid "Veldwerk". Deze erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- 2002 – Het nemen van grondwatermonsters
- 2003 – Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

NIPA milieutechniek b.v. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

De contactpersoon van de opdrachtgever is de heer ir. L.A.W. van Berkel. De werkzaamheden bij NIPA milieutechniek b.v. zijn gecoördineerd door de heer J.B.P. van der Stroom.

## 2 LOCATIEGEGEVENS

### 2.1 Algemeen

De onderzoekslocatie betreft het perceel Oude Teersdijk 15 te Wijchen en staat kadastraal bekend als gemeente Wijchen, sectie C, nummer 2219. Op het perceel is de wellness Thermen Berendonck gevestigd. Het voornemen bestaat uit te breiden. De uitbreidingslocatie heeft een oppervlakte van circa 7.662 m<sup>2</sup>. De onderzoekslocatie is deels verhard (parkeerterrein) en deels onverhard (bosschages). Het parkeerterrein is omstreeks 2018 aangelegd. De parkeervakken niet verhard, wel zijn deze bedekt met strooisel in de vorm van houtsnippers. De rijbaan is geasfalteerd.

De situering van de onderzoekslocatie in de regio is weergegeven in bijlage 1. Het locatieoverzicht is opgenomen als bijlage 3.

### 2.2 Vooronderzoek

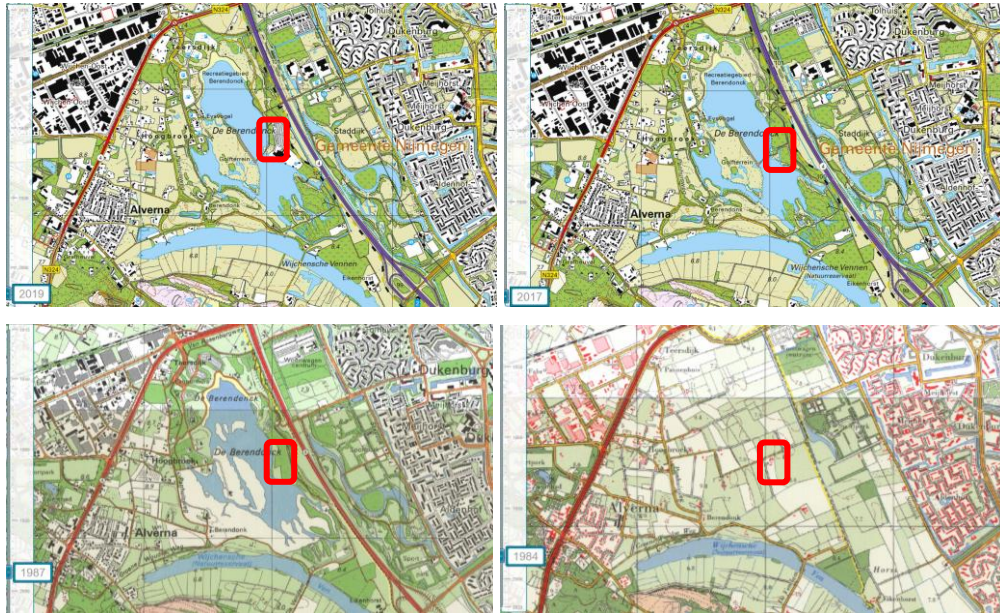
Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform hoofdstuk 6 van de NEN 5725. In bijlage 8 zijn de relevante kopieën vanuit het vooronderzoek opgenomen.

#### 2.2.1 Omgeving

De onderzoekslocatie ligt in recreatiegebied Berendonck ten oosten van de dorpskern van Wijchen. De directe omgeving van de locatie bestaat aan de noord- oost en zuidkant uit recreatiegebied met natuur en water. Aan de westkant is de rijksweg A73 gelegen.

### 2.2.2 Bodemgebruik

Uit topografische kaarten blijkt dat tot circa 1984 het gebied in gebruik is geweest als agrarisch gebied. Vanaf 1987 staat recreatiegebied De Berendonck op de kaarten, de wellness is tussen 2017 en 2019 gerealiseerd.



Voor zover bekend zijn op of nabij de onderzoekslocatie geen tanks aanwezig of aanwezig geweest en hebben zich geen calamiteiten voorgedaan die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

### 2.2.3 Bodemkwaliteitskaart

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Wijchen, blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen in de zone overig (landbouw/natuur).

Op basis hiervan wordt verwacht dat er hooguit licht verhoogde gehalte voorkomen. Binnen deze zone gelden verhoogde achtergrondwaarde voor nikkel, PCB en PAK.

### 2.2.4 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Bij de gemeente, de opdrachtgever en in ons eigen archief zijn geen bodemonderzoeken bekend met betrekking tot de onderzoekslocatie.

In de omgeving van de onderzoekslocatie is in 2012 door PJ milieu bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein direct ten zuiden van de onderzoekslocatie (kenmerk 1208101A, d.d. 23 maart 2012). In de vaste bodem waren hierbij geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond. Het grondwater bleek een sterk verhoogd gehalte aan nikkel te bevatten. Aangenomen is dat de verontreiniging een natuurlijke oorsprong heeft.

## 2.2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

De locatie is gelegen in het rivierengebied van het Land van Maas en Waal. In het rivierengebied is in het algemeen een holocene slecht doorlatende laag aanwezig, waarvan de opbouw weinig uniform is.

De gegevens zijn afkomstig van de Dienst Grondwaterverkenning TNO te Delft, kaartblad 45F, inventarisatierapport datum 1977. Uit deze gegevens blijkt dat de deklaag met een dikte van circa 17 meter bestaat uit kleiige afzettingen behorende tot de Betuweformatie. Onder deze deklaag bevindt zich het eerste watervoerende pakket met een dikte van circa 20 meter. De basis van het watervoerende pakket is gelegen op 29 meter –NAP. Dit watervoerend pakket behoort tot de Formatie van Kedichem en bestaat voornamelijk uit matig en grof zand, plaatselijk met kleilagen. Onder het watervoerende pakket bevindt zich een scheidende laag met een dikte van 7 meter, behorende tot de Formatie van Tegelen, welke voornamelijk bestaat uit klei en zandige kleiafzettingen. Onder deze scheidende laag bevindt zich het tweede watervoerende pakket, hiervan zijn voor deze locatie echter geen nadere gegevens bekend.

**Tabel 1: Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw**

Pakket	Diepte (m -mv)	Samenstelling	Parameters
(Holocene) deklaag	0 - 17	klei en slibhoudend zand	KD= circa 30 m <sup>2</sup> /d
1 <sup>e</sup> watervoerend pakket (Formatie van Kedichem)	17 - ca. 30	grof grindhoudend zand	kD = 1.500 m <sup>2</sup> /d
1 <sup>e</sup> scheidende laag (Formatie van Tegelen)	30 - ?	klei en zandige kleiafzettingen	uitgaan van doorlatingsweerstand van duizenden dagen, zeer slecht doorlatend
2 <sup>e</sup> watervoerend pakket	?	zand (precieze samenstelling niet bekend)	

Uit de gegevens van de Dienst Grondwateronttrekking TNO te Delft blijkt dat de waterstroming van het eerste watervoerende pakket westelijk gericht is. De grondwaterstand varieert van 7,0 meter tot 7,3 meter +NAP. Het verhang bedraagt circa 1 meter per kilometer. Deze gegevens zijn samengevat in tabel 2.

**Tabel 2: Grondwaterstromingsparameters**

Geohydrologische eenheid	Stromingsrichting	k (m <sup>2</sup> /d)	I (m-m)	Grondwaterstand
deklaag	zuidwestelijk/ westelijk	2400	n.b.	1,0 à 2,0 meter –mv
1e watervoerend-pakket	zuidwestelijk/ westelijk	± 75	±1/1000	± 7,3 meter +NAP (winterstand)

k = doorlatendheid    i = verhang    v = horizontale stroomsnelheid



### **2.3 Doelstelling**

Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of op de locatie bodemverontreiniging aanwezig is, waardoor sprake kan zijn van beperkingen of belemmeringen ten aanzien van het huidige of toekomstige gebruik van het terrein.

### **2.4 Hypothese**

Op basis van de beschikbare gegevens is de hypothese gesteld dat de onderzoekslocatie beschouwd kan worden als niet verdacht tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging.



## 3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

### 3.1 Algemeen

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 7.662 m<sup>2</sup> zijn conform de NEN 5740 volgens de strategie voor een onverdachte locatie met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging de volgende boringen verricht:

- 13 boringen tot 0,5 meter -mv (01 t/m 04, 07, 08, 11, 12 t/m 17 en 19)
- 4 boringen tot 2,0 meter -mv (05, 06, 12 en 18)
- 2 boring tot 1,5 meter onder het grondwatervniveau en afgewerkt met peilbuis (09 en 10)

Drie boven- en twee ondergrond(meng)monster zijn geanalyseerd op de parameters van het standaard pakket voor grond vanuit de NEN 5740. Voor de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn van de mengmonsters tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. Het grondwatermonster is geanalyseerd op het standaard pakket voor grondwater vanuit de NEN 5740.

### 3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuizen, het bemonsteren van de grond en van het grondwater en de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters, zijn uitgevoerd volgens de methoden zoals aangegeven in de relevante NPR- en NEN-normen zoals beschreven in de beoordelingsrichtlijn "*Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek*" [2]. De situering van de boringen is opgenomen in bijlage 3. Alle boringen zijn op 25 januari 2021 met handkracht uitgevoerd. Het grondwater is op 3 februari 2021 bemonsterd. De troebelheid (NTU), pH en de geleidbaarheid (Ec) van het grondwater zijn in het veld bepaald.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat VB-002 door de heer R. Reinders.

### 3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd door een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium. Voor de toegepaste analysemethoden wordt verwezen naar bijlage 5.

## 4

### WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

De verontreinigingssituatie van de vaste bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten aan de achtergrond- en interventiewaarde en zijn vastgelegd in respectievelijk de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. De achtergrondwaarden zijn landelijk vastgesteld en worden in het Besluit bodemkwaliteit als volgt gedefinieerd:

*Achtergrondwaarden:* bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

In gemeenten die beschikken over een bodemkwaliteitskaart kan bij een overschrijding van de achtergrondwaarde getoetst worden aan de P90-waarde. Deze geeft een regionaal vastgestelde verhoogde achtergrondwaarde aan. Bij hergebruik van vrijkomende grond binnen de bodemkwaliteitskaart dient het verkennend bodemonderzoek als aanvullend bewijsmiddel/voorinformatie beschouwd te worden, maar kan niet als een erkend bewijsmiddel dienen. De bodemkwaliteitskaart vormt het erkende bewijsmiddel conform de Regeling bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013. De streefwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor de bodem aan.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de vaste bodem en het grondwater hebben voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *“geval van ernstige bodemverontreiniging”* te spreken dient voor ten minste één stof het gemiddelde gehalte van minimaal 25 m<sup>3</sup> grond of 100 m<sup>3</sup> grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In bijzondere situaties, zoals bij volkstuinen en bij kruipruimten, kan reeds bij een geringere omvang en bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Op grond van de daadwerkelijk optredende blootstelling aan de verontreiniging dient bekeken te worden of onaanvaardbare risico's voor mensen en/of ecosystemen optreden.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. De interpretatie van de onderzoeksresultaten en de noodzaak tot het uitvoeren van vervolgonderzoek hangen voor een belangrijk deel af van de aanleiding en doelstelling van het onderzoek en de 'gevoeligheid' van het gebruik en de bestemming van de locatie. Ook de onderzoeksinspanning van het vervolgonderzoek wordt voor een belangrijk deel hierdoor bepaald. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid te bepalen.

De achtergrond- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of organisch stofgehalte van de bodem. Bij de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden voor de vaste bodem is uitgegaan van gemeten lutum- en organisch stofgehalten. De gestandaardiseerde meetwaarden zijn bepaald met behulp van BoToVa. De gestandaardiseerde meetwaarden en de toetsing aan de achtergrond- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 6.

Bij de interpretatie van de toetsingsresultaten is uitgegaan van de BodemIndex (BI). De BodemIndex heeft geen wettelijk kader en heeft slechts de functie van hulpmiddel bij de interpretaties van de toetsingsresultaten. De Tussenwaarde heeft eveneens geen wettelijk kader, maar wordt veelal toegepast als een signaalwaarde om tot aanvullend onderzoek over te gaan.

$$\text{BodemIndex (BI)} = (\text{gestandaardiseerde meetwaarde} - \text{AW}) / (\text{IW} - \text{AW})$$

AW = achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)

IW = interventiewaarde

BodemIndex < 0:	gestandaardiseerde meetwaarde < AW
BodemIndex = 0:	gestandaardiseerde meetwaarde = AW
0 < BodemIndex < 0,5:	gestandaardiseerde meetwaarde > AW maar < Tussenwaarde
BodemIndex = 0,5:	gestandaardiseerde meetwaarde = Tussenwaarde
0,5 < BodemIndex < 1:	gestandaardiseerde meetwaarde > Tussenwaarde maar < IW
BodemIndex = 1,0:	gestandaardiseerde meetwaarde = IW
BodemIndex > 1:	gestandaardiseerde meetwaarde > IW

De BodemIndex per analyseresultaat is eveneens weergegeven in de tabellen in bijlage 6.

## 5 RESULTATEN

### 5.1 Zintuiglijke waarnemingen

Voor de boorprofielbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 4. Over het algemeen is de bodem vanaf maaiveld tot een diepte van 3,10 meter –mv, opgebouwd uit klei. Hieronder is de bodem tot 3,30 meter –mv opgebouwd uit matig grof siltig zand. De kleilaag wordt ter plaatse van boring 10 van 1,5 tot 1,7 meter –mv onderbroken door een laag zand. De bodem ter plaatse van de parkeerplaats (boringen 13 t/m 19) bestaat onder de puinlaag circa 0,60 meter –mv, uit matig fijn zand. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn bij een aantal boringen bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen. Hierbij is ook gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. De betreffende boringen en bijmengingen zijn opgenomen in tabel 3.

**Tabel 3: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden**

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
05	2,00	1,50 - 2,00	Klei	matig baksteenhoudend
07	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen metselpuin
09	3,00	1,50 - 2,00	Klei	matige olie-water reactie
10	3,30	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
12	2,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
		0,50 - 1,10	Klei	zwak baksteenhoudend
16	1,10	0,80 - 1,00	Zand	sterk baksteenhoudend, sterk metselpuinhoudend

Gezien de soort bijmengingen (baksteen en geen metselpuin) en gezien het historisch gebruik (agrarisch) wordt de locatie niet verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest.

De grondwaterstand bevond zich tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 1,50 meter –mv.

## 5.2 Analyseresultaten en bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 5; de analyse- en toetsingsresultaten zijn samengevat in de tabellen 4 en 5.

**Tabel 4: Toetsingsresultaten grond met bodemindex**

monster	deelmonsters	traject m-mv	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
MM1	01	0,00 - 0,50	zwak of sporen baksteen, sporen metselpuin	-	-
	07	0,00 - 0,50			
	10	0,00 - 0,50			
	12	0,00 - 0,50			
MM2	03	0,00 - 0,50	-	-	-
	09	0,00 - 0,50			
	13	0,40 - 0,90			
	19	0,25 - 0,75			
MM3	02	0,00 - 0,50	-	-	-
	04	0,00 - 0,50			
	05	0,00 - 0,50			
	06	0,00 - 0,50			
	08	0,00 - 0,50			
MM4	05	1,50 - 2,00	matig baksteen	-	-
MM5	09	1,50 - 2,00	matige olie water reactie	Minerale olie (0,88)	-

**Tabel 5: Toetsingsresultaten grondwater met bodemindex**

monster	filterstelling m-mv	pH	Ec in $\mu\text{S}/\text{cm}$	troebelheid (NTU)	>streefwaarde	>interventiewaarde
09-1-1	2,00 - 3,00	6,9	965	101	Minerale olie (0,18) Barium (0,12)	-
10-1-1	2,30 - 3,30	6,9	1.222	128	Barium (0,08)	-

\* De pH en de Ec hebben, voor deze regio, normale waarden.

\*\*Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 – 10 NTU heeft. Een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar kan bij de interpretatie van de analyseresultaten worden gebruikt. Een verhoogde NTU kan leiden tot een overschatting van organische parameters en zware metalen. De verhoogde troebelheid hangt waarschijnlijk samen met de aanwezigheid van onoplosbare bestanddelen in het grondwater. Aangezien maximaal licht verhoogde gehalten zijn aangetoond, en de NTU van 10 geen normatieve grens is, bestaat geen aanleiding het grondwater opnieuw te bemonsteren.

## 5.3 Interpretatie

In de grondlaag rond het grondwaterniveau ter plaatse van boring 09 waarin een matige oliewaterreactie is geconstateerd (MM5), is een matig verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. Gelet op de fractieverdeling, voornamelijk C<sub>12</sub>-C<sub>21</sub> betreft het waarschijnlijk diesel. Een eenduidige verklaring voor de aanwezigheid van het matig verhoogde gehalte aan minerale olie is op basis van de beschikbare gegevens niet voorhanden. In het grondwater ter plaatse van peilbuis 09 is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. De verontreiniging verspreidt zich via het grondwater. De verontreinigingscontour in het grondwater is over het algemeen groter dan de verontreinigingscontour in de vaste bodem. Het is derhalve waarschijnlijk een zeer beperkte spot. Om dit te bevestigen is echter een aanvullend onderzoek noodzakelijk.

In de overige grondmonsters (MM1 t/m MM4) zijn geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond.



In het grondwater ter plaatse van peilbuis 09 en 10 is een licht verhoogd gehalte aan barium aangetoond. Licht verhoogde gehalten aan barium kunnen van nature in het grondwater voorkomen en duiden niet op een noemenswaardige verontreiniging. Omdat voor de aanwezigheid van het licht verhoogde gehalte aan barium in het grondwater geen antropogene bron/oorzaak gevonden is, wordt het barium niet als een verontreiniging beschouwd.

## 6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Oude Teersdijk 15 te Wijchen, kadastraal bekend als gemeente Wijchen, sectie C, nummer 2219, blijkt in de ondergrond plaatselijk een matig verhoogd gehalte aan minerale olie aanwezig te zijn. In het grondwater ter plaatse van dezelfde boring is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. Een eenduidige verklaring voor de verhoogde gehalten aan minerale olie is, op basis van de beschikbare gegevens, niet voorhanden.

Het matig verhoogde gehalten minerale olie vormt aanleiding voor het uitvoeren van een aanvullend onderzoek teneinde de ernst en de omvang van de verontreiniging nader in kaart te brengen. Verder zijn geen (noemenswaardige) verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond.

Op basis van deze resultaten dient de hypothese, zoals verwoord in paragraaf 2.4, in principe verworpen te worden.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

Alhoewel het onderzoek met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen is uitgevoerd dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

---

# Bijlage 1

---





<p><b>BEBOUWING</b></p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct</p> <p>aquaduct tunnel vaste brug bewegbare brug brug op pijlers</p>	<p><b>SPOORWEGEN</b></p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte</p> <p>a metro bovengronds b metrostation</p> <p><b>HYDROGRAFIE</b></p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam</p> <p>a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p><b>BODEMGEBRUIK</b></p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitwekerij e boomwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b></p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer</p> <p>a kapel b kruis c vlampijp d telescoop</p> <p>a windmolen b wateradmolen c windmotor d windturbine</p> <p>a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast</p> <p>a hunebed b monument c gemaal</p> <p>a kampeerterrin b sportcomplex c ziekenhuis</p> <p>a paal b grenspunt c boom</p> <p>schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
--	---	---

---

# Bijlage 2

---



---

# Bijlage 3

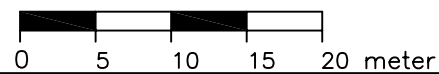
---



LEGENDA

- Boring (basis 0.0 tot 0.5 meter - mv)
- ⊕ Boring (basis 0.0 tot 2.0 meter - mv)
- ⊕ Boring met peilbuis

- - - - - Onderzoekslocatie
- Kadastrale grens



Aan de maatvoering van deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.



Tekening : 21.N214955	Schaal : 1:1000	Gemeente: -
Datum : 09-02-2021	Getekend: MV	Sectie: -
NIPA milieutechniek b.v.	Formaat : A3	Perceelsnr.: -
	Projectcode : N214955 Adres : Oude Teersdijk 15 te Wijchen	

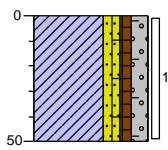
---

# Bijlage 4

---

### Boring: 01

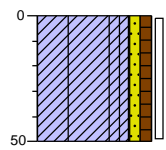
Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 25-1-2021



0 bosschage  
▲  
Klei, matig zandig, zwak humeus, matig grindig, zwak baksteenhoudend, zwak gleyhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor  
-50

### Boring: 02

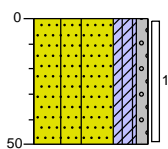
Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 25-1-2021



0 bosschage  
▲  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak gleyhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor  
-50

### Boring: 03

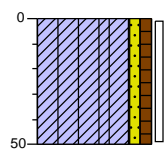
Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 25-1-2021



0 bosschage  
▲  
Zand, matig fijn, kleiig, zwak grindig, zwak gleyhoudend, donkergeel, Edelmanboor  
-50

### Boring: 04

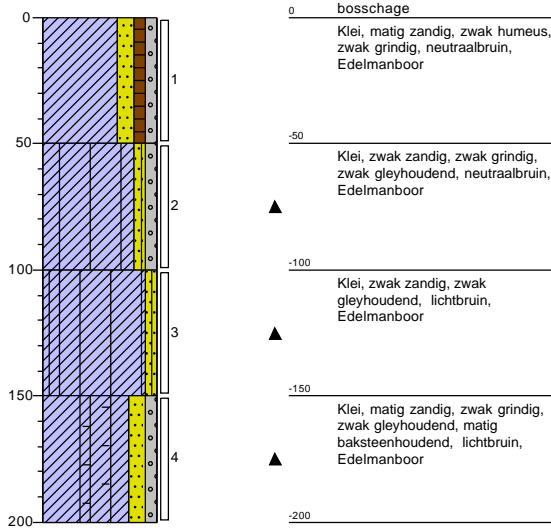
Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 25-1-2021



0 bosschage  
▲  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, matig gleyhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor  
-50

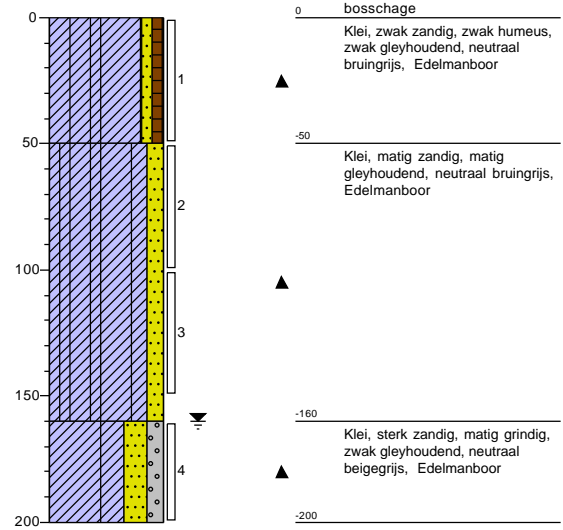
### Boring: 05

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 25-1-2021



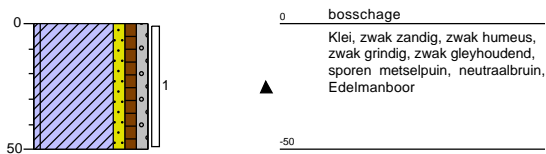
### Boring: 06

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 25-1-2021  
GWS: 160



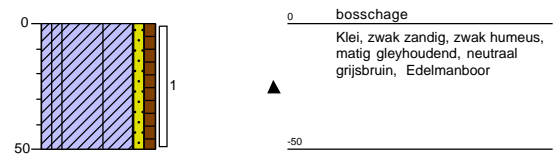
### Boring: 07

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 25-1-2021



### Boring: 08

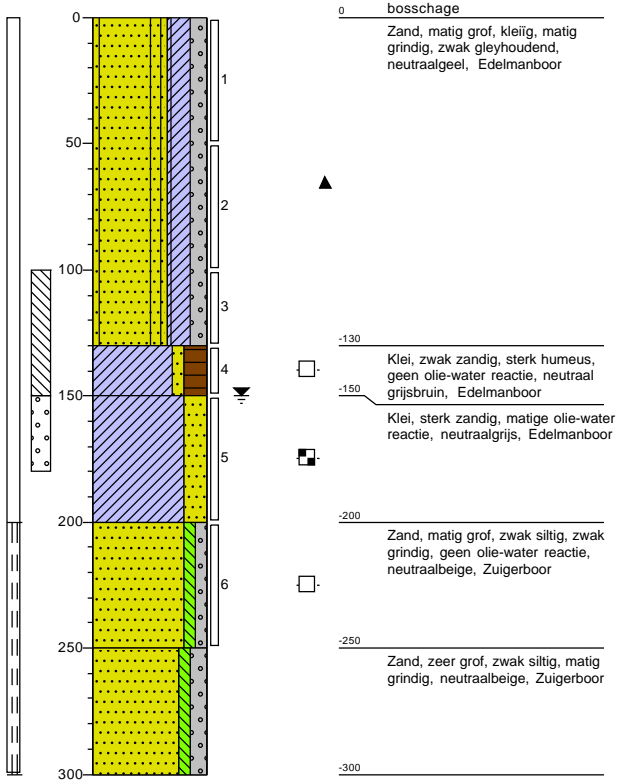
Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 25-1-2021





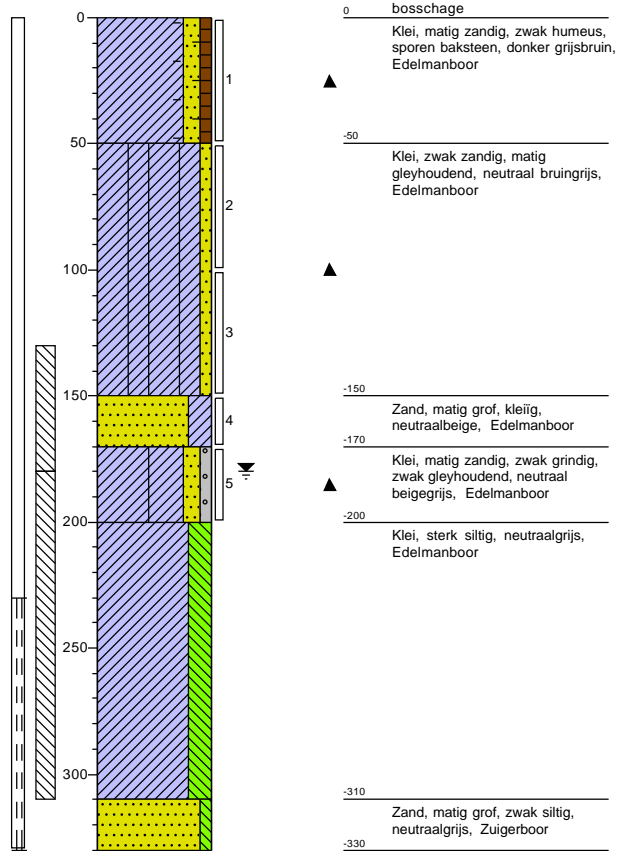
## Boring: 09

Boormeester: Robert Reinders  
 Datum: 25-1-2021  
 GWS: 150



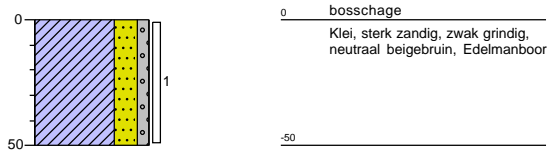
## Boring: 10

Boormeester: Robert Reinders  
 Datum: 25-1-2021  
 GWS: 180



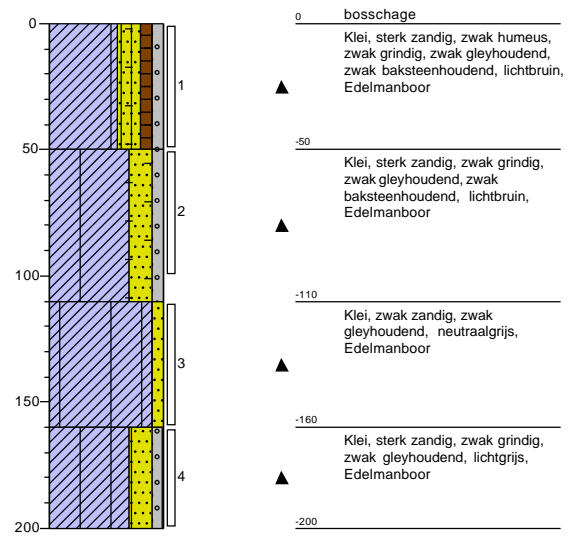
## Boring: 11

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 25-1-2021



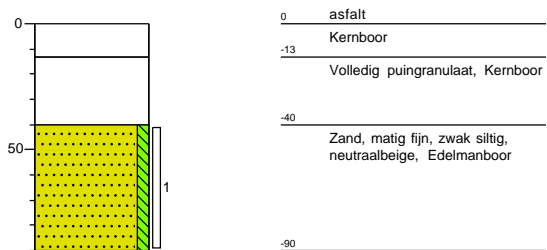
## Boring: 12

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 25-1-2021



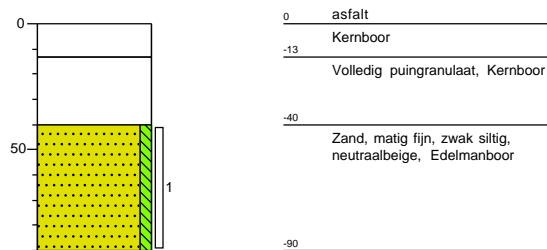
## Boring: 13

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 25-1-2021



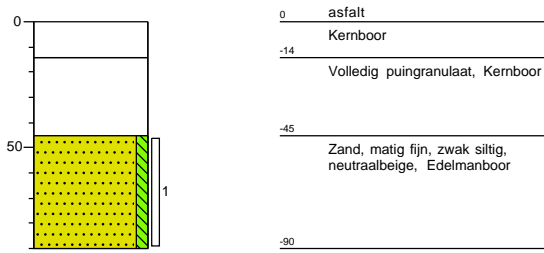
## Boring: 14

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 3-2-2021



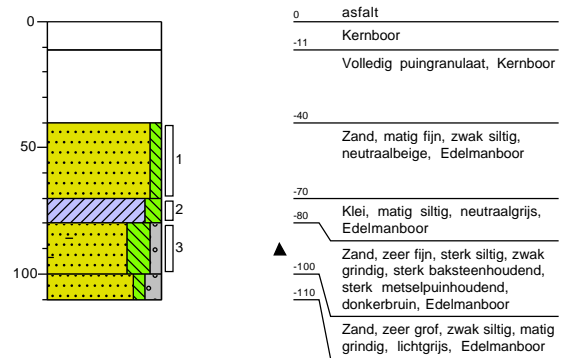
## Boring: 15

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 3-2-2021



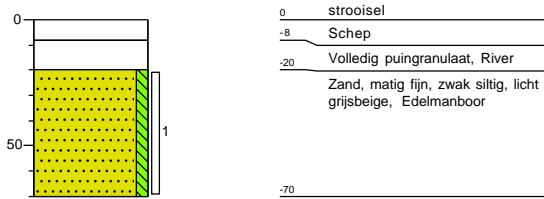
## Boring: 16

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 3-2-2021



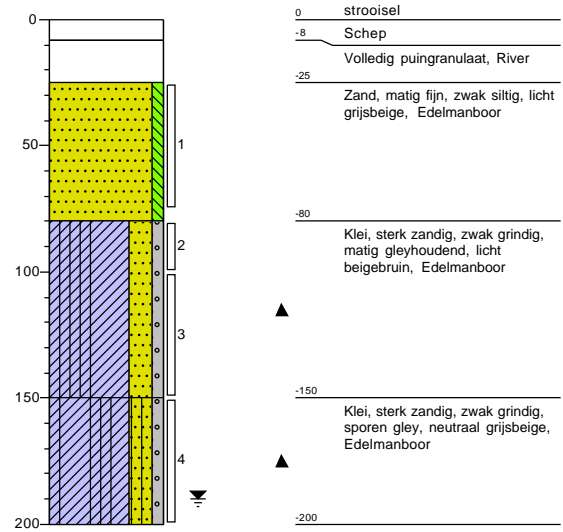
## Boring: 17

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 25-1-2021



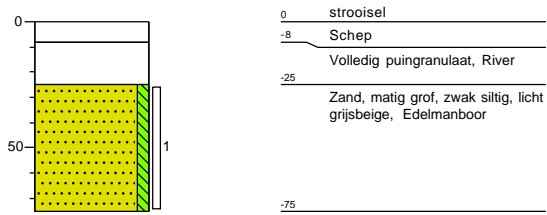
## Boring: 18

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 25-1-2021  
GWS: 190



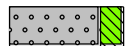
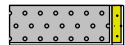
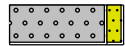
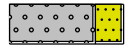
# Boring: 19

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 25-1-2021


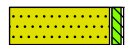
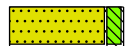
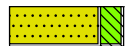



# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

-  Grind, siltig
-  Grind, zwak zandig
-  Grind, matig zandig
-  Grind, sterk zandig
-  Grind, uiterst zandig

## zand

-  Zand, kleiig
-  Zand, zwak siltig
-  Zand, matig siltig
-  Zand, sterk siltig
-  Zand, uiterst siltig



## veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleiig
-  Veen, sterk kleiig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig


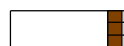
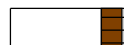



## klei

-  Klei, zwak siltig
-  Klei, matig siltig
-  Klei, sterk siltig
-  Klei, uiterst siltig
-  Klei, zwak zandig
-  Klei, matig zandig
-  Klei, sterk zandig

## leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






## overige toevoegingen

-  zwak humeus
-  matig humeus
-  sterk humeus
-  zwak grindig
-  matig grindig
-  sterk grindig




## geur

-  geen geur
-  zwakke geur
-  matige geur
-  sterke geur
-  uiterste geur




## olie

-  geen olie-water reactie
-  zwakke olie-water reactie
-  matige olie-water reactie
-  sterke olie-water reactie
-  uiterste olie-water reactie

## p.i.d.-waarde

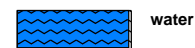
-  > 0
-  > 1
-  > 10
-  > 100
-  > 1000
-  > 10000

## monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

## overig

-  bijzonder bestanddeel
-  Gemiddeld hoogste grondwaterstand
-  grondwaterstand
-  Gemiddeld laagste grondwaterstand



---

# Bijlage 5

---



NIPA milieutechniek BV  
T.a.v. Jan van der Stroom  
Landweerstraat Zuid 109  
5349 AK OSS

## Analyscertificaat

Datum: 09-Feb-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021019161/1
Uw project/verslagnummer	N214955
Uw projectnaam	Oude Teersdijk 15 Wijchen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-Feb-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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 N214955  
 Uw projectnaam Oude Teersdijk 15 Wijchen  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Robert Reinders

Certificaatnummer/Versie 2021019161/1  
 Startdatum analyse 04-Feb-2021  
 Datum einde analyse 09-Feb-2021  
 Rapportagedatum 09-Feb-2021/13:19  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Metalen</b>			
S Barium (Ba)	µg/L	120	98
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	3.2
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	12
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving
1	09-1-1 09 (200-300)
2	10-1-1 10 (230-330)

Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
Water (AS3000)	11851418
Water (AS3000)	11851419

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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 N214955  
 Uw projectnaam Oude Teersdijk 15 Wijchen  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Robert Reinders

Certificaatnummer/Versie 2021019161/1  
 Startdatum analyse 04-Feb-2021  
 Datum einde analyse 09-Feb-2021  
 Rapportagedatum 09-Feb-2021/13:19  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroomethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	25	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	73	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	30	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	150	<50
Chromatogram		Zie bijl.	

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 09-1-1 09 (200-300)  
 2 10-1-1 10 (230-330)

### Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)  
 Water (AS3000)

### Monster nr.

11851418  
 11851419

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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. 2021019161/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
11851418	09-1-1 09 (200-300)				
0680533985	09	200	300	04-Feb-2021	1
0680534254	09	200	300	04-Feb-2021	1
0800867071	09	200	300	04-Feb-2021	2
11851419	10-1-1 10 (230-330)				
0680534264	10	230	330	04-Feb-2021	1
0680534261	10	230	330	04-Feb-2021	1
0800867048	10	230	330	04-Feb-2021	2



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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 2021019161/1**

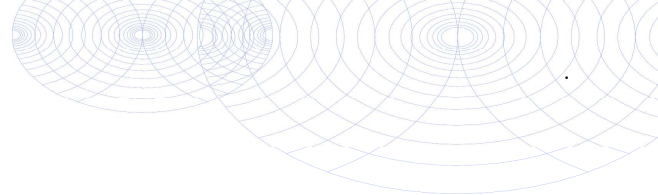
Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL      Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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 2021019161/1**

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

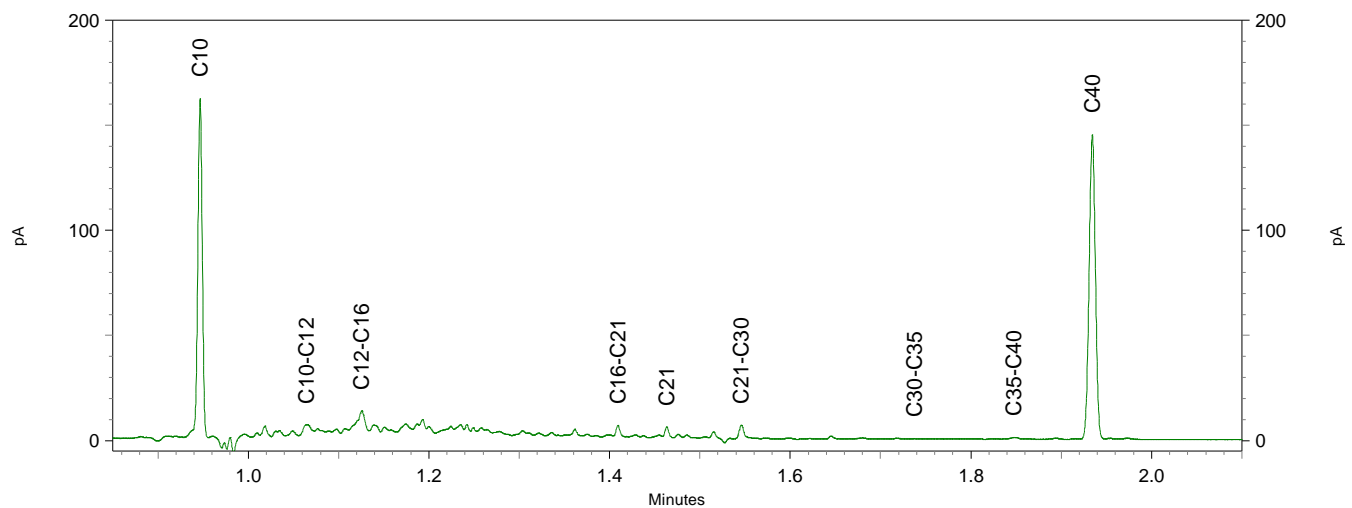
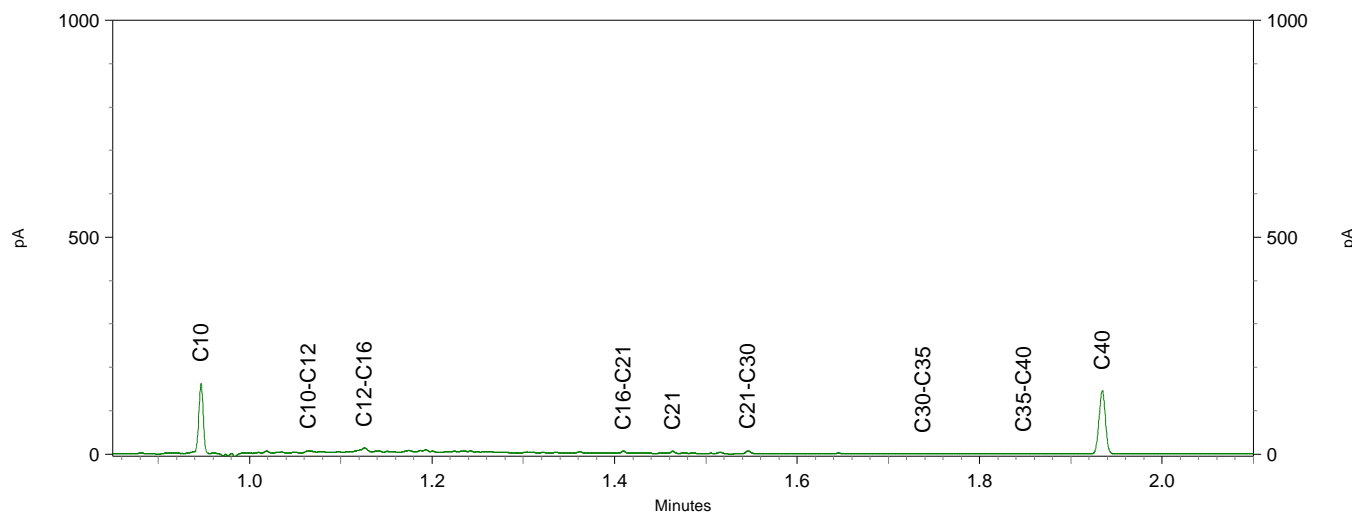
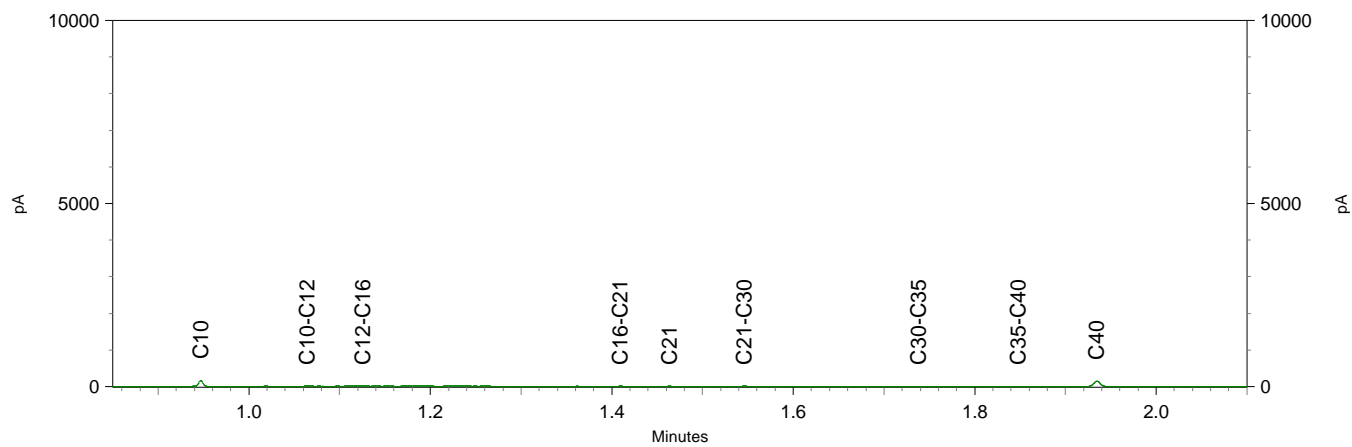
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11851418

Certificate no.: 2021019161

Sample description.: 09-1-1 09 (200-300)

V



NIPA milieutechniek BV  
T.a.v. Jan van der Stroom  
Landweerstraat Zuid 109  
5349 AK OSS

## Analyscertificaat

Datum: 29-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021012563/1
Uw project/verslagnummer	N214955
Uw projectnaam	Oude Teersdijk 15 Wijchen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Jan-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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 N214955  
 Uw projectnaam Oude Teersdijk 15 Wijchen  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021012563/1  
 Startdatum analyse 26-Jan-2021  
 Datum einde analyse 29-Jan-2021  
 Rapportagedatum 29-Jan-2021/14:23  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	85.6	89.8	84.8	86.0	78.0
S Organische stof	% (m/m) ds	1.7	<0.7	1.9	1.9	0.8
Gloeirest	% (m/m) ds	98	99	97	97	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.5	3.9	17.1	16.5	2.8
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	36	<20	62	92	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1	3.8	9.3	9.3	4.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.1	<5.0	9.4	14	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.059	0.068	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	8.6	20	26	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	15	<10	14	16	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	32	<20	39	53	<20
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	81
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	380
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	370
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	84
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.7	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	880
Chromatogram olie (GC)						Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
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

**Nr. Uw monsteromschrijving**

1 MM1  
 2 MM2  
 3 MM3  
 4 MM4  
 5 MM5

**Opgegeven monstermatrix**

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

**Monster nr.**

11829956  
 11829957  
 11829958  
 11829959  
 11829960

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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	N214955	Certificaatnummer/Versie	2021012563/1
Uw projectnaam	Oude Teersdijk 15 Wijchen	Startdatum analyse	26-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Jan-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Jan-2021/14:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
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 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.12	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.072	<0.050	<0.050	0.15	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.058	<0.050	<0.050	0.064	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.066	<0.050	<0.050	0.062	<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	0.059	<0.050	<0.050	0.056	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.057	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.49	0.35 <sup>1)</sup>	0.35 <sup>1)</sup>	0.62	0.35 <sup>1)</sup>

### Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1	Grond (AS3000)	11829956
2	MM2	Grond (AS3000)	11829957
3	MM3	Grond (AS3000)	11829958
4	MM4	Grond (AS3000)	11829959
5	MM5	Grond (AS3000)	11829960

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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. 2021012563/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
11829956	MM1				
0538567259	10	0	50	25-Jan-2021	1
0538567237	07	0	50	25-Jan-2021	1
0538567310	12	0	50	25-Jan-2021	1
0538567300	01	0	50	25-Jan-2021	1
11829957	MM2				
0538567263	13	40	90	25-Jan-2021	1
0538568588	19	25	75	25-Jan-2021	1
0538567194	09	0	50	25-Jan-2021	1
0538385148	03	0	50	25-Jan-2021	1
11829958	MM3				
0538567312	08	0	50	25-Jan-2021	1
0538568901	04	0	50	25-Jan-2021	1
0538383983	02	0	50	25-Jan-2021	1
0538567271	05	0	50	25-Jan-2021	1
0538567270	06	0	50	25-Jan-2021	1
11829959	MM4				
0538567193	05	150	200	25-Jan-2021	4
11829960	MM5				
0538568908	09	150	200	25-Jan-2021	5



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNP0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. 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 2021012563/1**

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      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. 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).

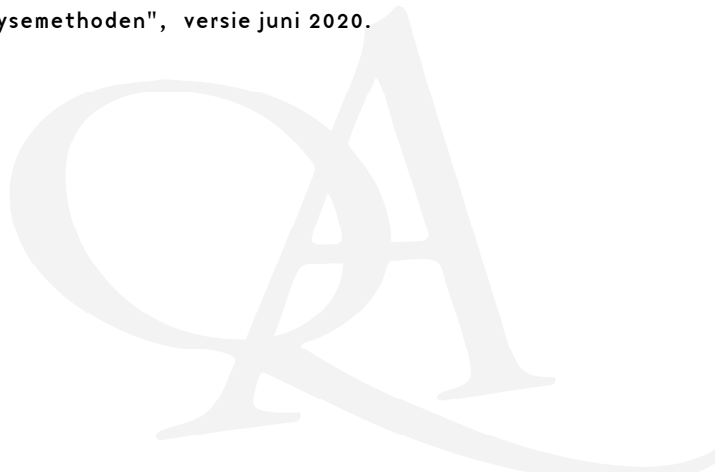


**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021012563/1**

Pagina 1/1

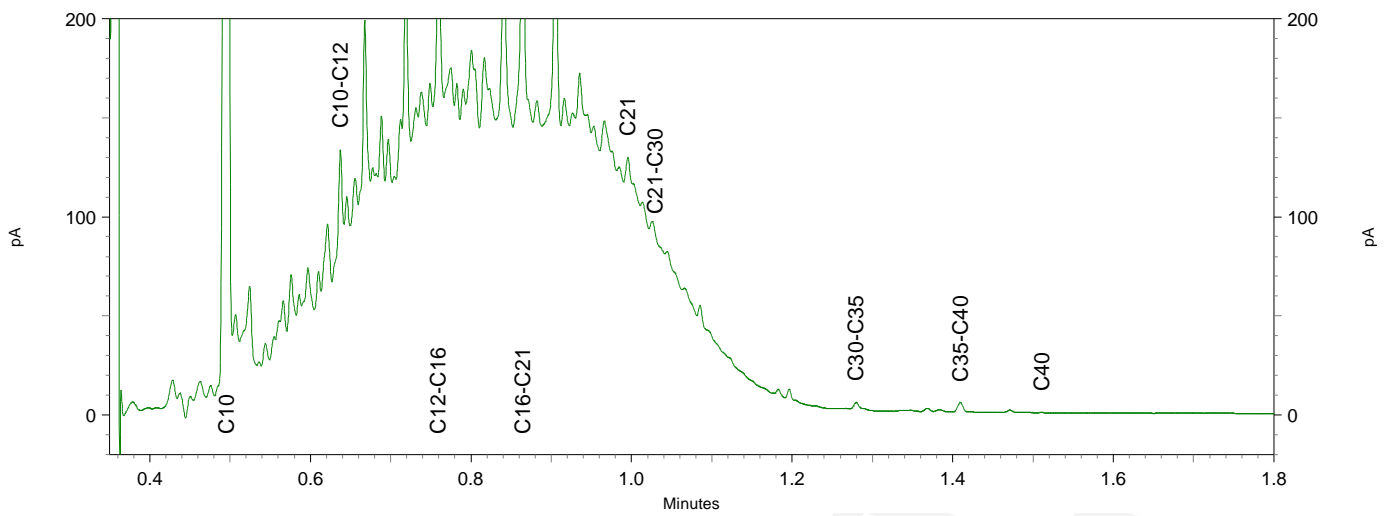
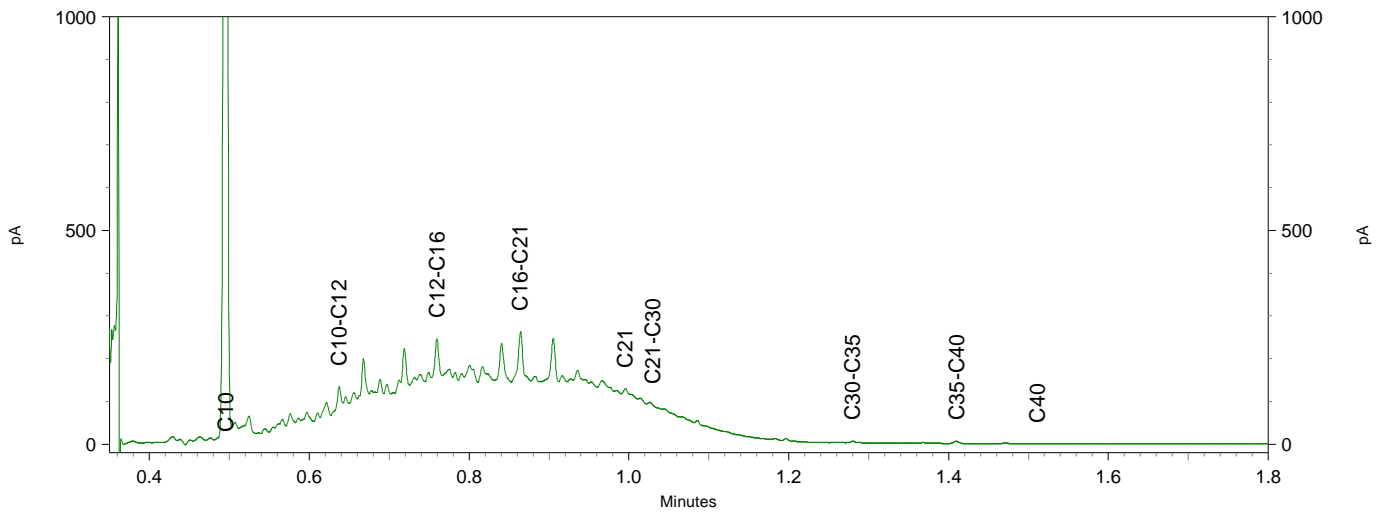
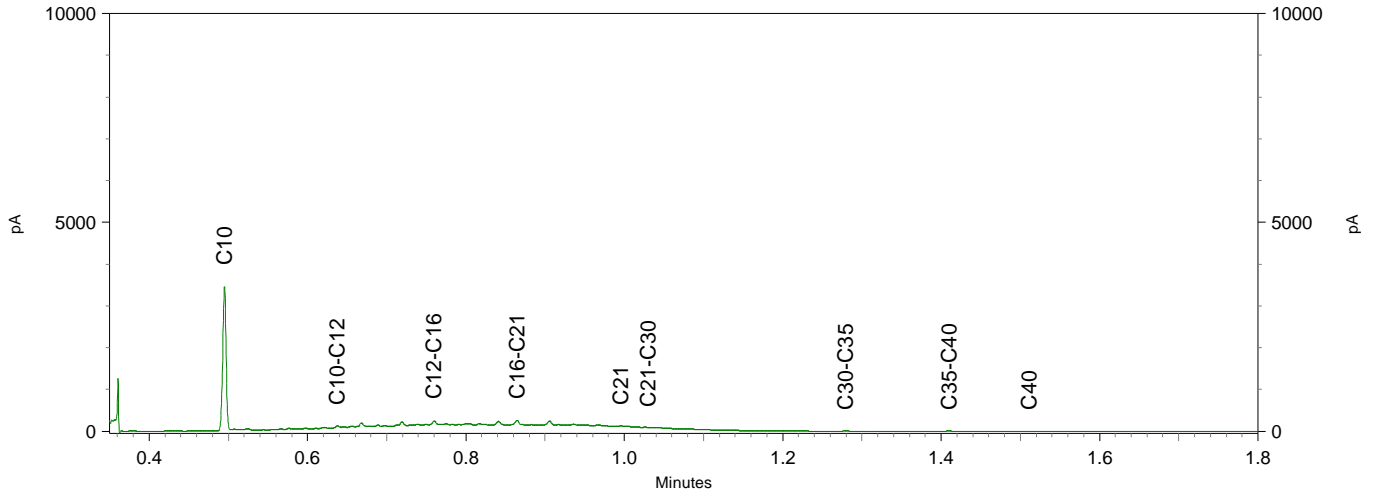
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
<b>Metalen</b>			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
<b>Minerale olie</b>			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Sample ID.: 11829960  
 Certificate no.:2021012563  
 Sample description.: MM5

V



---

# Bijlage 6

---

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

Grondmonster		MM1			MM2			MM3		
Grondsoort		Klei			Zand			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, zwak gleyhoudend, sporen metselpuin, zwak baksteenhoudend			zwak gleyhoudend			zwak gleyhoudend, matig gleyhoudend		
Certificaatcode		2021012563			2021012563			2021012563		
Boring(en)		01, 07, 10, 12			03, 09, 13, 19			02, 04, 05, 06, 08		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,90			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,70			0,70			1,90		
Lutum	% ds	10,50			3,90			17,10		
Datum van toetsing		2-2-2021			2-2-2021			2-2-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,025	0		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
<b>METALEN</b>										
Kobalt	mg/kg ds	6,1	11,1	-0,02	3,8	11,1	-0,02	9,3	12,3	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	15	26	-0,14	8,6	21,7	-0,21	20	26	-0,14
Koper	mg/kg ds	7,1	11,4	-0,19	<5	<7	-0,22	9,4	12,8	-0,18
Zink	mg/kg ds	32	53	-0,15	<20	<30	-0,19	39	52	-0,15
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	36	68 <sup>(6)</sup>		<20	<44 <sup>(6)</sup>		62	83 <sup>(6)</sup>	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,05	-0	0,059	0,068	-0
Lood	mg/kg ds	15	20	-0,06	<10	<11	-0,08	14	17	-0,07
<b>OVERIG</b>										
Gloeirest	% (m/m) ds	98			99			97		
Droge stof	% m/m	85,6	85,6 <sup>(6)</sup>		89,8	89,8 <sup>(6)</sup>		84,8	84,8 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	10,5			3,9			17,1		
Organische stof (humus)	%	1,7			<0,7			1,9		
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 <sup>(6)</sup>		<3	11 <sup>(6)</sup>		<3	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 <sup>(6)</sup>		<11	39 <sup>(6)</sup>		<11	39 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,7	28,5 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 <sup>(6)</sup>		<6	21 <sup>(6)</sup>		<6	21 <sup>(6)</sup>	
<b>PAK</b>										
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	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,072	0,072		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,066	0,066		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,058	0,058		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059		<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	0,057	0,057		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	



Grondmonster		MM1	MM2	MM3		
Grondsoort		Klei	Zand	Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, zwak gleyhoudend, sporen metselpuin, zwak baksteenhoudend	zwak gleyhoudend	zwak gleyhoudend, matig gleyhoudend		
Certificaatcode		2021012563	2021012563	2021012563		
Boring(en)		01, 07, 10, 12	03, 09, 13, 19	02, 04, 05, 06, 08		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,90	0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,70	0,70	1,90		
Lutum	% ds	10,50	3,90	17,10		
Datum van toetsing		2-2-2021	2-2-2021	2-2-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,49	-0,03	<0,35	-0,03

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

Grondmonster		MM4	MM5				
Grondsoort		Klei	Klei				
Zintuiglijke bijmengingen		zwak gleyhoudend, matig baksteenhoudend	matige olie-water reactie				
Certificaatcode		2021012563	2021012563				
Boring(en)		05	09				
Traject (m -mv)		1,50 - 2,00	1,50 - 2,00				
Humus	% ds	1,90	0,80				
Lutum	% ds	16,50	2,80				
Datum van toetsing		2-2-2021	2-2-2021				
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde				
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>	<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
<b>METALEN</b>							
Kobalt	mg/kg ds	9,3	12,6	-0,01	4,1	13,3	-0,01
Nikkel	mg/kg ds	26	34	-0,01	11	30	-0,08
Koper	mg/kg ds	14	19	-0,14	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	53	72	-0,12	<20	<32	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	92	127 <sup>(6)</sup>		<20	<49 <sup>(6)</sup>	
Kwik	mg/kg ds	0,068	0,079	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	16	20	-0,06	<10	<11	-0,08
<b>OVERIG</b>							
Gloeirest	% (m/m) ds	97			99		
Droge stof	% m/m	86	86 <sup>(6)</sup>		78	78 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	16,5			2,8		
Organische stof (humus)	%	1,9			0,8		
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 <sup>(6)</sup>		81	405 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	880	4400	0,88
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		380	1900 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		370	1850 <sup>(6)</sup>	

Grondmonster		MM4	MM5		
Grondsoort		Klei	Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak gleyhoudend, matig baksteenhoudend	matige olie-water reactie		
Certificaatcode		2021012563	2021012563		
Boring(en)		05	09		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,00	1,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,90	0,80		
Lutum	% ds	16,50	2,80		
Datum van toetsing		2-2-2021	2-2-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde		
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 <sup>(6)</sup>	84	420 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 <sup>(6)</sup>	<6	21 <sup>(6)</sup>
<b>PAK</b>					
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	0,12	0,12	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,062	0,062	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,064	0,064	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<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
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,63 -0,02	<0,35	-0,03

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

**Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

		AW	WO	IND	I
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
<b>METALEN</b>					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
<b>PAK</b>					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40



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

Watermonster		09-1-1			10-1-1		
Datum		4-2-2021			4-2-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		4-3-2021			4-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>							
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 <sup>(2,14)</sup>			<0,77 <sup>(2,14)</sup>	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropan	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 <sup>(14)</sup>		<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>	
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-Dichloorpropan	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
<b>METALEN</b>							
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	3,2	3,2	-0,2
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	12	12	-0,07
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	120	120	0,12	98	98	0,08
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
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	25	25 <sup>(6)</sup>		<10	7 <sup>(6)</sup>	

Watermonster		09-1-1		10-1-1		
Datum		4-2-2021		4-2-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00		2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		4-3-2021		4-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C10 - C40	µg/l	150	150	0,18	<50	<35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	73	73 <sup>(6)</sup>		<10	7 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C16 - C21	µg/l	30	30 <sup>(6)</sup>		<10	7 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 <sup>(6)</sup>		<15	11 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>		<10	7 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>		<10	7 <sup>(6)</sup>
<b>PAK</b>						
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01 0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 <sup>(11)</sup>			<0,00020 <sup>(11)</sup>

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
<b>METALEN</b>					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800

		S	S Diep	Indicatief	I
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
<b>PAK</b>					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

**Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit**

Grondmonster		MM1		MM2		MM3	
Grondsoort		Klei		Zand		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, zwak gleyhoudend, sporen metselpuin, zwak baksteenhoudend		zwak gleyhoudend		zwak gleyhoudend, matig gleyhoudend	
Humus (% ds)		1,70		0,70		1,90	
Lutum (% ds)		10,50		3,90		17,10	
Datum van toetsing		2-2-2021		2-2-2021		2-2-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,025		<0,025
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
<b>METALEN</b>							
Kobalt	mg/kg ds	6,1	11,1	3,8	11,1	9,3	12,3
Nikkel	mg/kg ds	15	26	8,6	21,7	20	26
Koper	mg/kg ds	7,1	11,4	<5	<7	9,4	12,8
Zink	mg/kg ds	32	53	<20	<30	39	52
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	36	68 <sup>(6)</sup>	<20	<44 <sup>(6)</sup>	62	83 <sup>(6)</sup>
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,05	0,059	0,068
Lood	mg/kg ds	15	20	<10	<11	14	17
<b>OVERIG</b>							
Gloeirest	% (m/m) ds	98		99		97	
Droge stof	% m/m	85,6	85,6 <sup>(6)</sup>	89,8	89,8 <sup>(6)</sup>	84,8	84,8 <sup>(6)</sup>
Lutum	%	10,5		3,9		17,1	
Organische stof (humus)	%	1,7		<0,7		1,9	
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 <sup>(6)</sup>	<3	11 <sup>(6)</sup>	<3	11 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 <sup>(6)</sup>	<11	39 <sup>(6)</sup>	<11	39 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,7	28,5 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>	<5	18 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 <sup>(6)</sup>	<6	21 <sup>(6)</sup>	<6	21 <sup>(6)</sup>
<b>PAK</b>							
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
Fenantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,072	0,072	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,066	0,066	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,058	0,058	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059	<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	0,057	0,057	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04

Grondmonster		MM1	MM2	MM3	
Grondsoort		Klei	Zand	Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, zwak gleyhoudend, sporen metselpuin, zwak baksteenhoudend	zwak gleyhoudend	zwak gleyhoudend, matig gleyhoudend	
Humus (% ds)		1,70	0,70	1,90	
Lutum (% ds)		10,50	3,90	17,10	
Datum van toetsing		2-2-2021	2-2-2021	2-2-2021	
Monster getoetst als		partij	partij	partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster					
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,49		<0,35

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM4	MM5
Grondsoort		Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		zwak gleyhoudend, matig baksteenhoudend	matige olie-water reactie
Humus (% ds)		1,90	0,80
Lutum (% ds)		16,50	2,80
Datum van toetsing		2-2-2021	2-2-2021
Monster getoetst als		partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Niet Toepasbaar > industrie
Samenstelling monster			
Monstermelding 1			
Monstermelding 2			
Monstermelding 3			
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>			
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004
<b>METALEN</b>			
Kobalt	mg/kg ds	9,3	12,6
Nikkel	mg/kg ds	26	34
Koper	mg/kg ds	14	19
Zink	mg/kg ds	53	72
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	92	127 <sup>(6)</sup>
Kwik	mg/kg ds	0,068	0,079
Lood	mg/kg ds	16	20
<b>OVERIG</b>			
Gloeirest	% (m/m) ds	97	99
Droge stof	% m/m	86	86 <sup>(6)</sup>
Lutum	%	16,5	2,8
Organische stof (humus)	%	1,9	0,8
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>



Grondmonster		MM4	MM5		
Grondsoort		Klei	Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak gleyhoudend, matig baksteenhoudend	matige olie-water reactie		
Humus (% ds)		1,90	0,80		
Lutum (% ds)		16,50	2,80		
Datum van toetsing		2-2-2021	2-2-2021		
Monster getoetst als		partij	partij		
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Niet Toepasbaar > industrie		
Samenstelling monster					
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 <sup>(6)</sup>	<6	21 <sup>(6)</sup>
<b>PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenantheen	mg/kg ds	0,12	0,12	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,062	0,062	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,064	0,064	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<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
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,63		<0,35

- < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 8,88 : Wonen  
 8,88 : Industrie  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

**Tabel 3: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit**

		AW	WO	IND	I
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
<b>METALEN</b>					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
<b>PAK</b>					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

---

# Bijlage 7

---

