

**RAPPORT**

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

JAN VAN GALENSTRAAT 4 TE DRUTEN

Gemeente Druten, sectie B, nummer 4432

**PROJECT: 18339**



## VERANTWOORDING

Titel VERKENNEND BODEMONDERZOEK JAN VAN GALENSTRAAT 4 TE DRUTEN

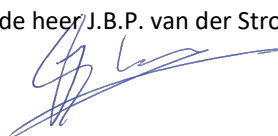
Opdrachtgever KlokGroep Milieu b.v.  
Postbus 40018  
6504 AA Nijmegen

Rapportnummer 18339

Datum 25 mei 2020

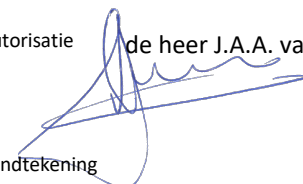
Projectleider de heer J.B.P. van der Stroom

handtekening



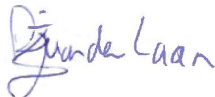
Autorisatie de heer J.A.A. van Vliet

handtekening



Boormeesters de heer R.J. van der Laan

handtekening



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>5</b>
<b>2 LOCATIEGEGEVENS</b>	<b>6</b>
2.1 ALGEMEEN	6
2.2 VOORONDERZOEK	6
2.2.1 <i>Omgeving</i>	6
2.2.2 <i>Bodemgebruik</i>	6
<i>Ten noorden van het winkelpand zijn in 1993 twee ondergrondse huisbrandolietanks buiten gebruik gesteld. Het betrof een tank met een inhoud van 2.000 liter en een tank met een inhoud van 3.000 liter. De tanks waren inwendig gereinigd en afgevuld met zand. Bij de tankreiniging werd geen verontreiniging aangetoond. De KIWA-certificaten zijn opgenomen in bijlage 8.</i>	
2.2.3 <i>Uitgevoerde bodemonderzoeken</i>	7
2.2.4 <i>Bodemopbouw en geohydrologie</i>	8
2.3 DOELSTELLING	9
2.4 HYPOTHESE	9
<b>3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK</b>	<b>10</b>
3.1 ALGEMEEN	10
3.2 VELDWERKZAAMHEDEN	11
3.3 LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	11
<b>4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE</b>	<b>12</b>
<b>5 RESULTATEN</b>	<b>14</b>
5.1 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	14
5.2 ANALYSERESULTATEN EN BODEMKWALITEIT	15
5.3 INTERPRETATIE	16
<b>6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b>	<b>17</b>
<b>7 REFERENTIES</b>	<b>18</b>



## **Bijlage**

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





## 1 INLEIDING

KlokGroep Milieu b.v. te Nijmegen heeft, in verband met 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 Jan van Galenstraat 4 te Druten.

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 R. Melis. 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 Jan van Galenstraat te Druten en staat kadastraal bekend als gemeente Druten, sectie B, nummer 4432. Het perceel heeft een oppervlakte van circa 2.145 m<sup>2</sup>.

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 is gelegen in het oosten van Druten ter hoogte van de voormalige steenfabriek. De directe omgeving van de locatie bestaat uit:

- Noordzijde: Jan van Galenstraat, met aan de overzijde woningen met tuin;
- Oostzijde: Karel Doormanstraat met aan de overzijde woningen en een drukkerij;
- Zuidzijde: Bedrijfspannd Karel Doormanstraat 23;
- Westzijde: woningen/bedrijven, Meester van Coothstraat;

#### 2.2.2 Bodemgebruik

Het perceel is grotendeels bebouwd. Op het perceel is een doe-het-zelf-zaak en een afhaalrestaurant gevestigd. In het verleden is hier een baksteenfabriek gevestigd geweest. Deze is begin jaren '60 geruimd ten bate van herontwikkeling.



1850



1908 Eerste bebouwing



1962 Sloop bestaande bebouwing



1970 Realisatie huidige bebouwing

Ten noorden van het winkelpand zijn in 1993 twee ondergrondse huisbrandolietanks buiten gebruik gesteld. Het betrof een tank met een inhoud van 2.000 liter en een tank met een inhoud van 3.000 liter. De tanks waren inwendig gereinigd en afgevuld met zand. Bij de tankreiniging werd geen verontreiniging aangetoond. De KIWA-certificaten zijn opgenomen in bijlage 8.

### 2.2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken

In 1995 is door Bedrijfsmilieudienst Midden-Gelderland in het kader van de landelijke BSB-operatie een basisdocument opgesteld, destijds Jan van Galenstraat 8 genoemd (rapportagedatum 13 december 1995). Destijds was de locatie reeds als bouwmarkt in gebruik en bevonden zich in het pand enkele kantoreenheden. In het basisdocument is aangegeven dat de bebouwing in 1955 is gerealiseerd (dit is overigens in tegenspraak met de historische topografische kaarten) en sindsdien niet is uitgebreid of gewijzigd. De ondergrondse tanks zijn in het basisdocument echter buiten beschouwing gebleven.

Naar aanleiding van het basisdocument en een voorgenomen uitbreiding is in 1996 door BMM Milieukundig adviesbureau een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk 50658.10, rapportagedatum 8 juli 1996). Bij het onderzoek zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan nikkel, minerale olie en PAK gemeten. In de ondergrond waren licht verhoogde gehalten aan nikkel en kwik gemeten. Het grondwater bleek niet verontreinigd te zijn.

Door Willems milieutechniek is in 1998 een verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het voormalige tankcluster (kenmerk 9706.33/NO1, rapportagedatum januari 1998). Uit de resultaten bleek dat de vaste bodem en het grondwater sterk verontreinigd waren met minerale olie en aromaten. De verontreiniging was alleen in zuidelijke richting nog niet afgeperkt in verband met de aanwezige bebouwing.

In 2003 is een monitoring uitgevoerd, waarbij in pandig een verontreiniging was gemeten. Nadere gegevens met betrekking tot het betreffende onderzoek ontbreken.

Bij de monitoring die in 2007 door TopMilieu is uitgevoerd bleek een afnemende tendens van het concentratieverloop. De verontreiniging bleek zich nog slechts te beperken tot één enkele spot (Pb2 met filter van 1,5 tot 3,5 meter -mv en naastgelegen filter 31 van 4,5 tot 5,5 meter -mv). De verontreiniging was in pandig niet meer aangetoond.

#### 2.2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (40 west) en de Provinciale Overzichten Win- en Productiemiddelen (VEWIN). Uit deze rapporten zijn de volgende regionale gegevens samengevat.

De onderzoekslocatie ligt in Druten, wat behoort tot het rivierkleigebied dat gelegen is tussen de Maas en de Waal. De gemiddelde maaiveldhoogte is circa 5,7 meter +NAP. Volgens de bodemkaart van Nederland bestaat de bodem bovenin het profiel uit zandige kleiafzettingen. Over de onderliggende lagen zijn weinig gegevens bekend. De scheidende laag tussen het eerste en tweede watervoerende pakket is ter hoogte van het grondgebied van de gemeente West Maas en Waal waarschijnlijk onderbroken. Bovenstaande gegevens zijn samengevat in tabel 1.

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

Pakket	Diepte (m -mv)	Samenstelling	Parameters
deklaag (Betuwe Formatie)	0 – 5	(zandige) klei, slecht doorlatend	KD = $\pm 30$ m <sup>2</sup> /d
1 <sup>e</sup> watervoerend pakket (formaties van Kreftenheye, Urk en Sterksel)	5-65?	uiterst grof tot middel-grof grindhoudend zand, kleilenzen	KD = 500 – 2000 m <sup>2</sup> /d
1 <sup>e</sup> scheidende laag	65?	ontbreekt waarschijnlijk	
2 <sup>e</sup> watervoerend pakket (formatie van Kedichem)	65?	grof grindhoudend zand	KD = 2000 m <sup>2</sup> /d
2 <sup>e</sup> scheidende laag (formatie van Tegelen en Maassluis)	65?	zandige klei, sliohoudend zand	

De grondwaterstromingsparameters zijn afgeleid uit de Grondwaterkaart van Nederland (40 west) en zijn weergegeven in tabel 2. Er zijn te weinig gegevens beschikbaar om een reëel beeld te vormen van de grondwaterstand en grondwaterstroming ter plaatse. De stand zal gemiddeld zo'n 1 meter – mv zijn, de stroming is in hoofdzaak westelijk gericht. De stromingsrichting kan plaatselijk worden

beïnvloed door factoren als stand van de Waal, drainagepatroon en ligging van sloten, de aanwezigheid van zandlichamen voor kabels, leidingen of funderingen. Bovenstaande gegevens zijn samengevat in onderstaande tabel 2.

**Tabel 2: Grondwaterstromingsparameters**

Geohydrologische eenheid	Stromingsrichting	k (m/d)	l (m-km)	v (m/j)	tand
deklaag	west	± 6	n.b.	n.b.	± 4,5 meter + NAP (± 1 meter – mv)
1e watervoerendpakket	west	30	1/4	± 8	± 4 meter + NAP

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

Ter plaatse van het voormalig tankcluster is de bodem verdacht met betrekking tot een lokale verontreiniging met minerale olie en aromaten. Op basis van de beschikbare gegevens is de hypothese gesteld dat het overige deel van de onderzoekslocatie beschouwd kan worden als onverdacht met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

## 3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

### 3.1 Algemeen

#### *Tankcluster*

Teneinde de verontreiniging ter plaatse van de tanks te actualiseren is peilbuis Pb2 herplaatst (Pb101). Van de laag rond het grondwaterniveau is een ongeroerd monster genomen (steekbus). De ongeroerde grondlaag en het grondwater zijn geanalyseerd op de aanwezigheid van minerale olie en vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen.

Voor de verificatie van de verticale verspreiding is het grondwater vanuit peilbuis 31 na grondig afpompen bemonsterd voor de analyse op minerale olie en vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen.

Voor de actualisatie van de verontreinigingscontour in de vaste bodem zijn op een afstand van 3 meter van peilbuis Pb101 drie karterboringen verricht (102 t/m 104). Van de laag rond het grondwaterniveau zijn ongeroerde monsters genomen (steekbus). Drie ongeroerde monsters van grondlaag rond het grondwaterniveau zijn geanalyseerd op de aanwezigheid van minerale olie en vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen.

#### *Overig terreindeel*

Verdeeld over het overig deel van onderzoekslocatie met een oppervlakte van 2.145 m<sup>2</sup> zijn, conform de strategie voor een onverdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging van de NEN 5740, de volgende boringen verricht:

- 9 boringen tot 0,5 meter –mv (105 t/m 108, 110, 111 en 113 t/m 115).
- 2 boringen tot 2,0 meter –mv (109 en 112)
- Het grondwateronderzoek is gecombineerd met het onderzoek ter plaatse van het tankcluster (Pb101)

Twee boven- en één ondergrondmengmonster zijn geanalyseerd op de parameters uit het standaardpakket voor grond. Voor het berekenen van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn van de grondmengmonsters tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. Het grondwatermonster is geanalyseerd op de parameters uit het standaardpakket voor grondwater.

### **3.2 Veldwerkzaamheden**

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuis, 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 5 mei 2020 met handkracht uitgevoerd. Het grondwater is op 19 mei 2020 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. De boorwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer R.J. van der Laan. De grondwatermonsternamen zijn verzorgd 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 [3 & 4]. De streefwaarden voor grond zijn per 1 oktober 2008 vervangen door de achtergrondwaarden (AW2000), deze zijn vastgesteld in de Regeling bodemkwaliteit [5]. 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.

Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013 [3]. 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 [1] 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 stofgehaltes. 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)

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

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

NB:

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

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. De bodem is vanaf maaiveld tot een diepte variërend van circa 0,08 tot 0,5 meter –mv, opgebouwd uit matig grof zand. Hieronder is de bodem minimaal tot het diepste punt van de boringen, circa 3,70 meter –mv, opgebouwd uit klei. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn zintuiglijk diverse bijzonderheden waargenomen die op een mogelijke bodemverontreiniging kunnen duiden. Opgemerkt wordt dat boring 104 op een diepte van 0,5 meter –mv is gestaakt in verband met een aanwezige ondoordringbare slakkenlaag. Deze boring is herplaatst (104.1) Hierbij is ook gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

**Tabel 3: bijzonderheden per boring**

meetpunt	traject	bijzonderheid	oliewaterreactie
101	0,08 - 0,15		geen
	0,15 - 0,50	zwak roest, zwak baksteen, sporen kolengruis	geen
	0,50 - 1,00		geen
	1,00 - 2,50		zwak
102	0,15 - 0,50	zwak baksteen	geen
	0,50 - 1,00	zwak baksteen	matig
	1,00 - 1,50		matig
	1,50 - 2,10		matig
	2,10 - 2,30		matig
	2,30 - 3,00		matig
103	0,15 - 0,60	zwak baksteen, zwak kolengruis	geen
	1,00 - 1,90		zwak
	1,90 - 2,10		zwak
	2,10 - 2,30		zwak
	2,30 - 2,50		zwak
104	0,08 - 0,40	zwak baksteen	geen
104,1	0,15 - 0,50	matig baksteen, zwak kolengruis, zwak metselpuin	geen
106	0,25 - 0,60	sporen kolengruis	
107	0,20 - 0,60	sporen kolengruis	
109	0,15 - 0,50	zwak ijzer, zwak plastic, sporen glas	
109	0,50 - 0,75	zwak ijzer	
110	0,20 - 0,50	zwak kolengruis, sporen baksteen, sporen metselpuin	
112	0,30 - 0,35	zwak baksteen	
112	0,50 - 1,50	sporen kolengruis	
114	0,25 - 0,45	zwak baksteen	
115	0,15 - 0,50	zwak kolengruis, zwak baksteen	

De grondwaterstand bevond zich tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 2,20 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**

monster	deelmonsters	traject m-mv	Bijmengingen/ waarneming	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
101G	101: 2,10 - 2,30	2,10 - 2,30	zwakke oliewater-reactie	-	-
102E	102: 2,10 - 2,30	2,10 - 2,30	matige oliewater-reactie	ethylbenzeen (0,21) xylenen (0,04) minerale olie (0,22)	-
103F	103: 2,10 - 2,30	2,10 - 2,30	zwakke oliewater-reactie	-	-
104.1F	104.1: 2,10 - 2,30	2,10 - 2,30	-	-	-
MM1	105: 0,08 - 0,35 106: 0,12 - 0,25 110: 0,08 - 0,20 111: 0,08 - 0,45 112: 0,08 - 0,30 113: 0,08 - 0,50 114: 0,08 - 0,25	0,08 - 0,50	-	-	-
MM2	106: 0,25 - 0,60 107: 0,20 - 0,60 109: 0,15 - 0,50 110: 0,20 - 0,50	0,15 - 0,60	kolengruis, ijzer, glas, plastic, metselpuin	minerale olie (0,01) barium (0,06) cadmium (0,01) kobalt (0,02) koper (0,19) nikkel (0,06) lood (0,08) zink (0,10)	-
MM3	112: 0,50 - 1,00 112: 1,00 - 1,50 109: 0,50 - 0,75	0,50 - 1,50	kolengruis, ijzer	lood (0,02)	-

(xxx) bodemindex

**Tabel 5: Toetsingsresultaten grondwater**

monster	filterstelling m-mv	pH	Ec in $\mu\text{S}/\text{cm}$	troebelheid (NTU)	>streefwaarde	>interventiewaarde
Pb101	2,70 - 3,70	6,86	290	28,45	barium (0,10) benzeen (0,26) xylenen (0,01) naftaleen (0,01) dichlooretheen (0,01)	
Pb23					benzeen (0,04) xylenen (0,00)* minerale olie (0,25)	-

(xxx) bodemindex

\*) betreft minimale overschrijding van de achtergrondwaarde

### 5.3 Interpretatie

#### *Tankcluster*

Ter plaatse van het tankcluster is ter plaatse van boring 102 een matige oliewaterreactie geconstateerd in de ondergrond. Deze grondlaag blijkt licht verontreinigd te zijn met ethylbenzeen, xylenen en minerale olie. Verder zijn in de vaste bodem geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond. In het grondwater zijn eveneens maximaal licht verhoogde gehalten aan benzeen, xylenen en minerale olie gemeten (Pb23 en Pb101). In het grondwater ter plaatse van peilbuis Pb101 is tevens een licht verhoogd gehalte aan naftaleen aangetoond. De sterke verontreiniging die in het verleden is aangetoond, blijkt derhalve niet verifieerbaar.

#### *Overig terreindeel*

In de zintuiglijk als schoon beoordeelde toplaag (MM1) zijn geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond.

In de toplaag waarin bijmengingen met kolengruis, ijzer, glas, plastic en metselpuin is aangetroffen (MM2) zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie, barium, cadmium, kobalt, koper, nikkel, lood en zink geconstateerd. De licht verhoogde gehalten hangen waarschijnlijk samen met de aangetroffen bijmengingen. De aangetoonde gehalten zijn dermate laag dat geen aanleiding bestaat voor de uitvoering van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

In de ondergrond waarin eveneens bijmengingen met kolengruis en/of ijzer zijn waargenomen (MM3) is een licht verhoogd gehalte aan lood geconstateerd. Het licht verhoogde gehalte hangt waarschijnlijk samen met de aangetroffen bijmengingen. Het gehalte is dermate laag dat geen aanleiding bestaat voor de uitvoering van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

In het grondwater ter plaatse van peilbuis Pb101 een licht verhoogd gehalte aan barium en ethylbenzeen aangetoond. Licht verhoogde gehalten aan barium kunnen van nature in het grondwater voorkomen en duiden niet op een noemenswaardige verontreiniging. Voor de aanwezigheid van het licht verhoogde gehalte aan ethylbenzeen is op basis van de beschikbare gegevens geen verklaring voorhanden.

## 6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Jan van Galenstraat 4 te Druten, blijkt dat:

- De verontreiniging die in het verleden ter plaatse van het voormalige tankcluster aangetoond is, niet verifieerbaar is. Op de locatie is derhalve geen sprake meer van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Ter plaatse zijn in de vaste bodem en het grondwater maximaal licht verhoogde gehalten aan minerale olie en aromaten gemeten;
- De zintuiglijk als schoon beoordeelde toplaag is niet verontreinigd met de onderzochte parameters;
- De bovengrond waarin bijmengingen met diverse bodemvreemde materialen zijn aangetroffen, blijkt licht verontreinigd te zijn met zware metalen en minerale olie;
- De ondergrond waarin bijmengingen met kolengruis en ijzer is geconstateerd bevat een licht verhoogd gehalte aan lood;
- In het grondwater zijn verder geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond.

Op basis van deze resultaten dient de hypothese, zoals verwoord in paragraaf 2.4, in principe verworpen te worden. De gevolgde strategie is echter als voldoende te beschouwen.

Een groot deel van de onderzoekslocatie is momenteel bebouwd. Binnen de bebouwing zijn geen boringen verricht. Na sloop dient binnen de bouwcontour een aanvullend onderzoek plaats te vinden teneinde een terreindekkend beeld te verkrijgen.

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.

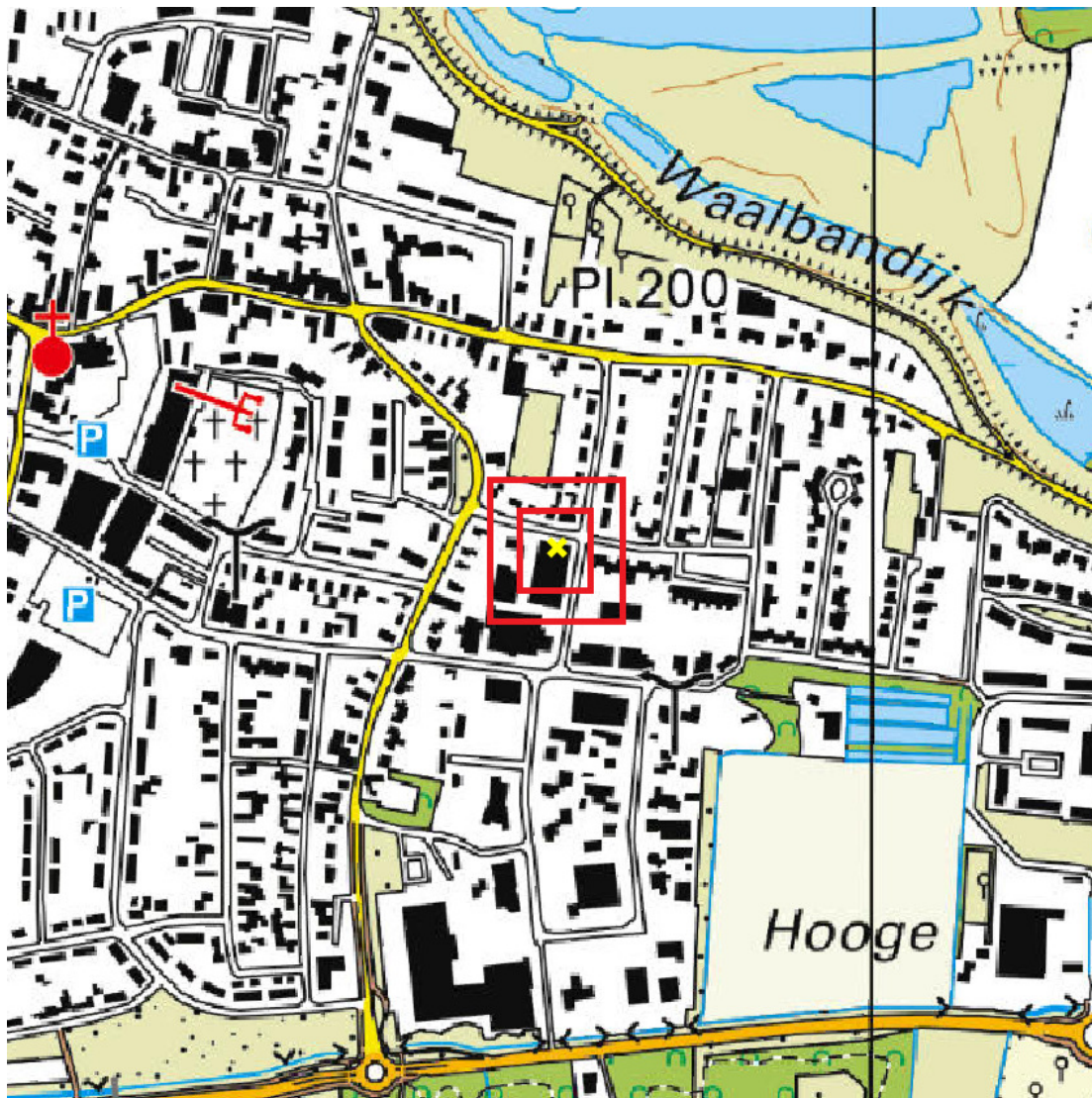
## 7 REFERENTIES

1. NEN 5740, januari 2009. Bodem, bodem- landbodem- strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en grond [13.080.05]. NNI, Delft
2. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Beoordelingsrichting voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek, BRL SIKB 2000, Gouda, 1 februari 2018
3. Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013, 27 juni 2013, BWBR0033592
4. Landelijke referentiewaarden ter onderbouwing van maximale waarden in het bodembeleid, RIVM rapport 711701053
5. Regeling bodemkwaliteit, 13 december 2007, BWBR0023085

---

# Bijlage 1

---



<p><b>BEBOUWING</b></p> <p>a  b           b gebouwen          c  d           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   aquaduct   tunnel   vaste brug   beweegbare brug   brug op pijlers</p>	<p><b>SPOORWEGEN</b></p> <p> spoorweg: enkelsporig   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 boomkwekerij   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 waterradmolen   c windmotor   d windturbine</p> <p> a oliepompinstallatie   b seinmast   c zendmast   a hunebed   b monument   c gemaal</p> <p> a kampeerterrein   b sportcomplex   c ziekenhuis</p> <p> a paal b grenspunt     c boom</p> <p> schietsbaan   afrastrering   hoogspanningsleiding met mast   muur   geluidswering</p>
---	---	--



---

# Bijlage 2

---



<p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>Kadastrale gemeente    Druten</p> <p>Sectie                            B</p> <p>Perceel                         4432</p>	<p>Schaal 1: 500</p>	
--	--	----------------------	--

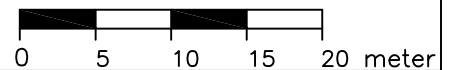
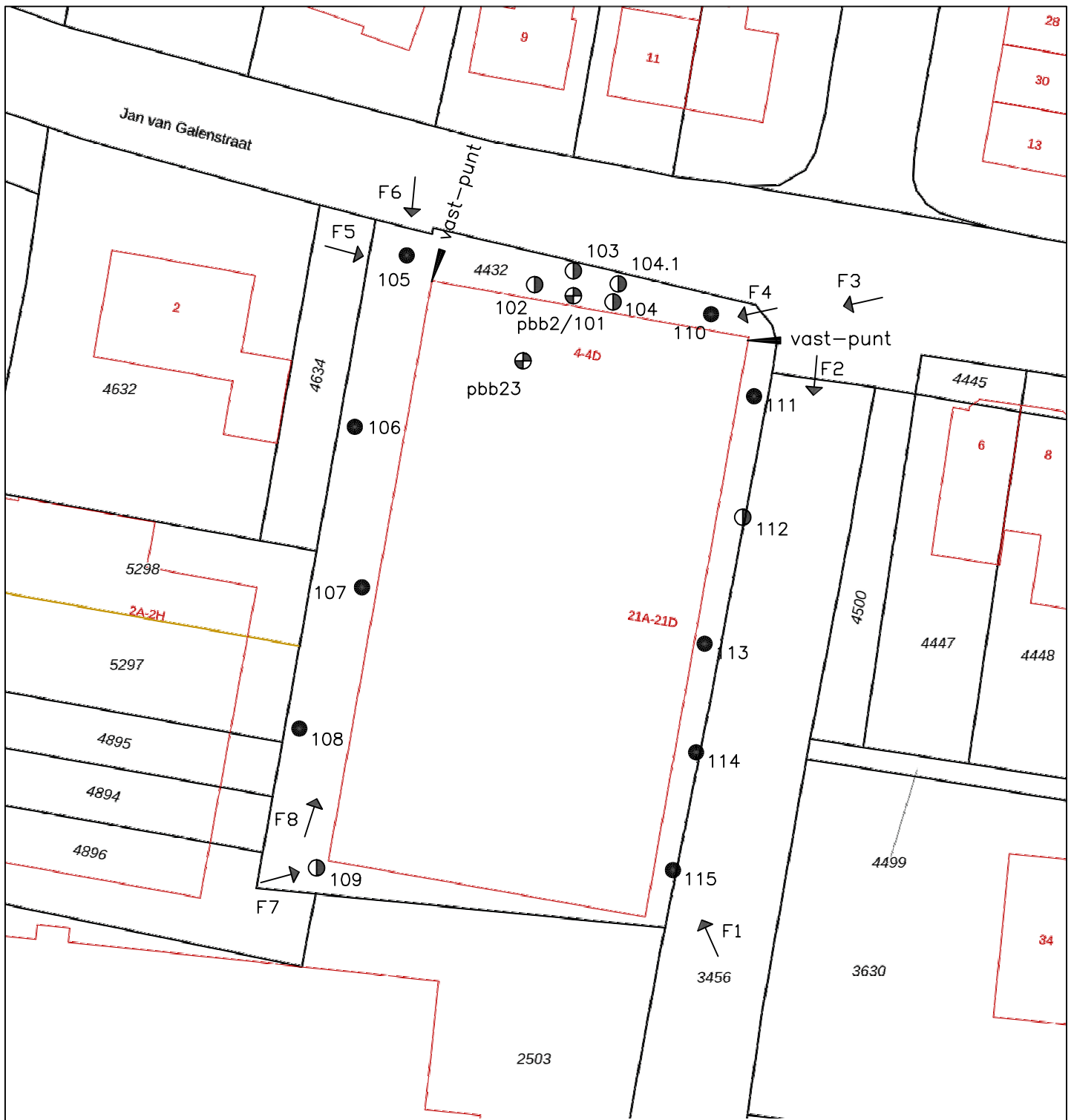
Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 4 mei 2020  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

---

# Bijlage 3

---



LEGENDA

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

Bedrijfsvloerplaten	Onverhard	Boring (basis 0.0 tot 0.5 meter - mv)
Tegels	Water	Boring (basis 0.0 tot 2.0 meter - mv)
Asphalt	Beton (vloeistofdicht)	Boring met peilbuis
Klinker	Olie-afscheider	Huisnummer
Puinverharding	Bovengrondse tank	Bebouwing
Beton	Ondergrondse tank	Onderzoekslocatie



Tekening : 20.18339	Schaal : 1:500	Gemeente: Druten
Datum : 11-05-2020	Getekend: CB	Sectie: B
NIPA milieutechniek b.v.	Formaat : A4	Perceelsnr.: 4432

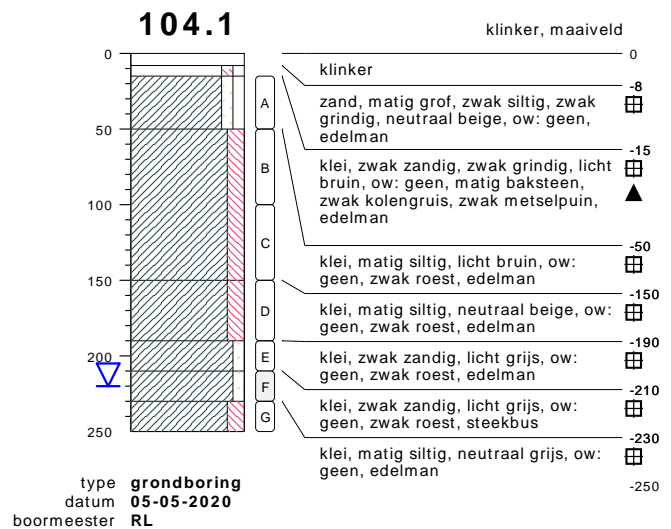
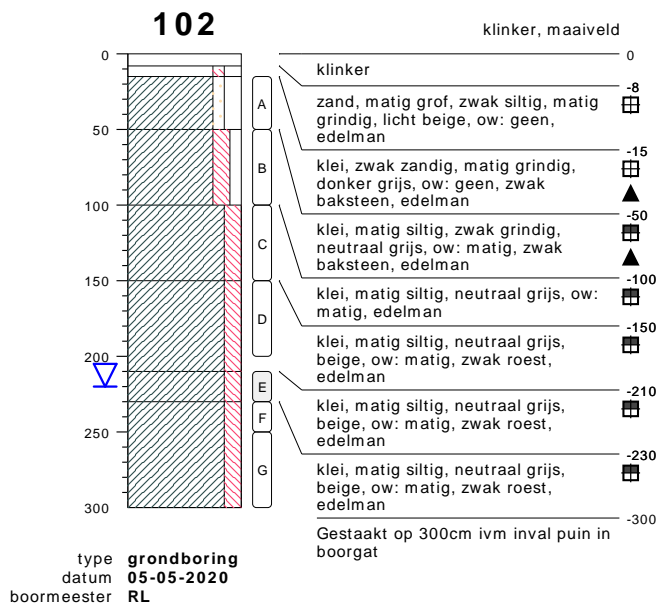
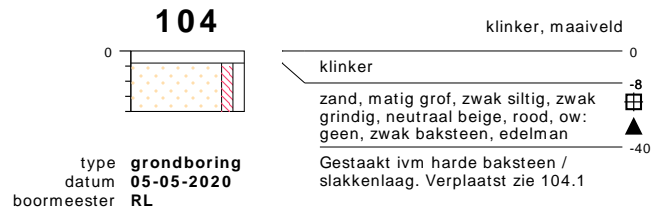
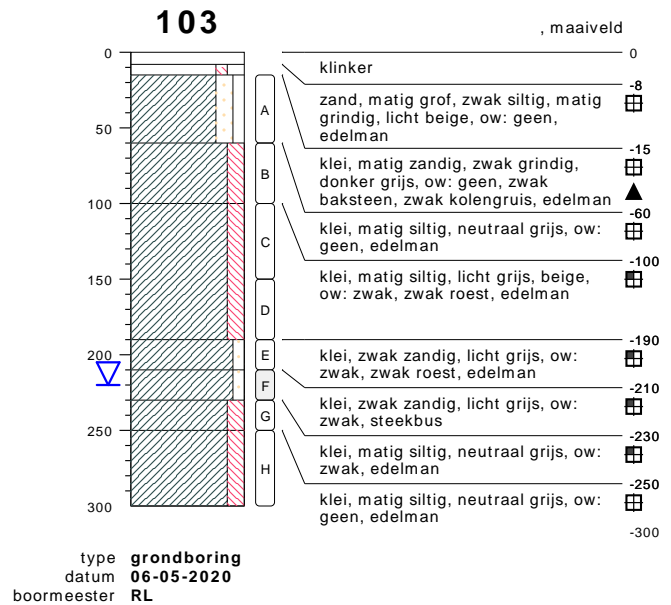
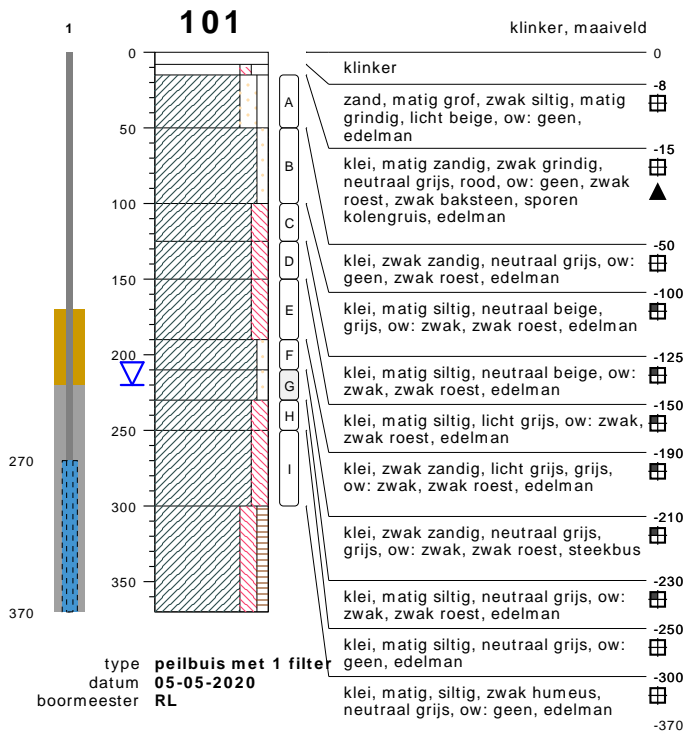


Projectcode : 18339  
Adres : Jan van Galenstraat 4 te Druten

---

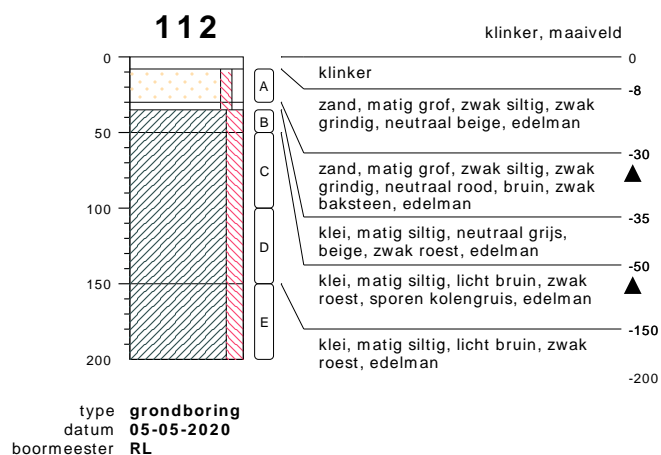
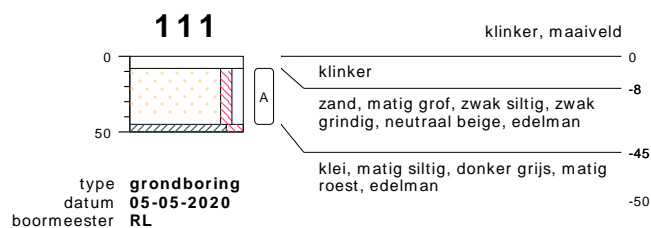
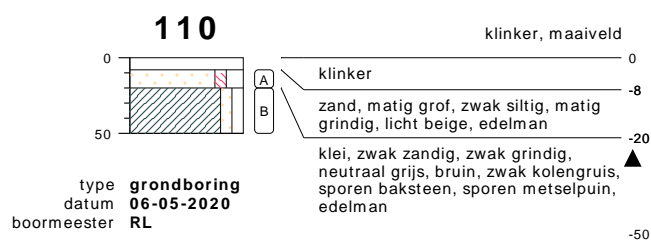
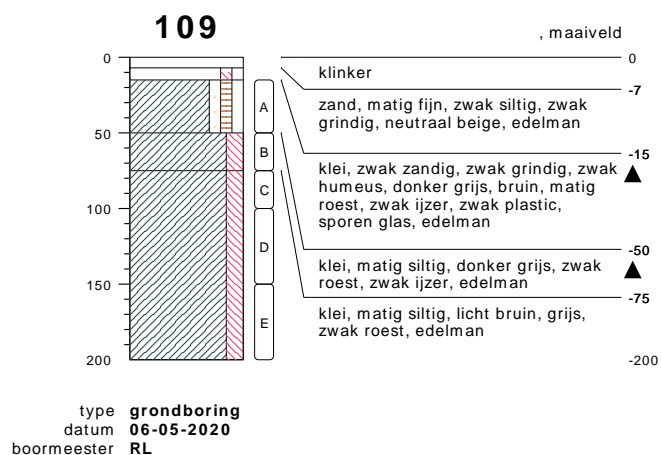
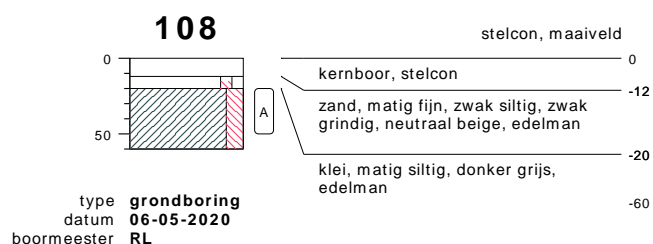
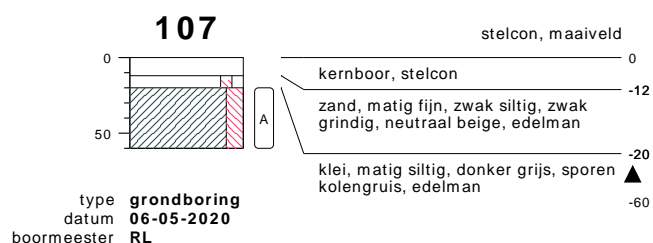
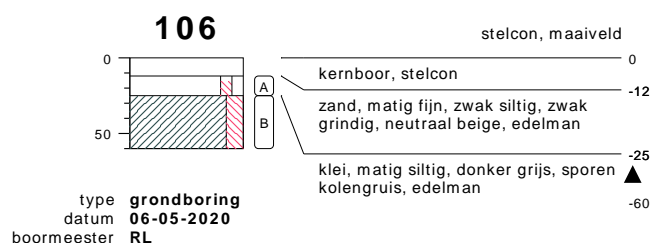
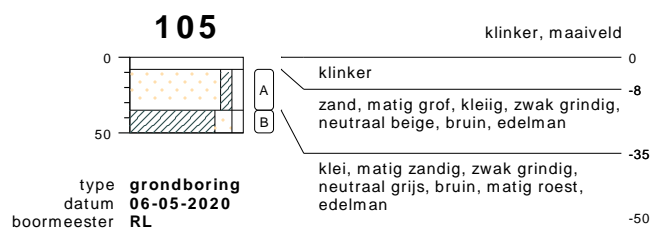
# Bijlage 4

---



**bodemprofielen schaal 1:50**

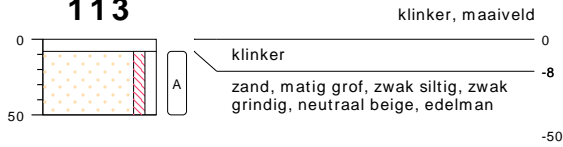
onderzoek **Jan van Galenstraat 4 te Druten**  
projectcode **18339**  
getekend conform **NEN 5104**



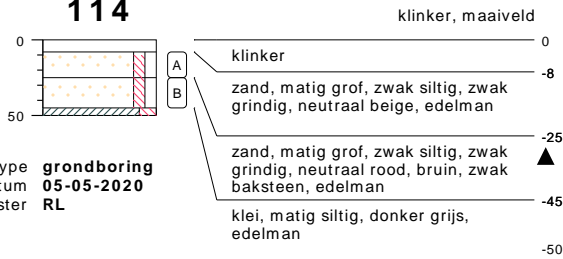
**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **Jan van Galenstraat 4 te Druten**  
projectcode **18339**  
getekend conform **NEN 5104**



**113**

type **grondboring**  
 datum **05-05-2020**  
 boormeester **RL**

**114**

type **grondboring**  
 datum **05-05-2020**  
 boormeester **RL**

**115**

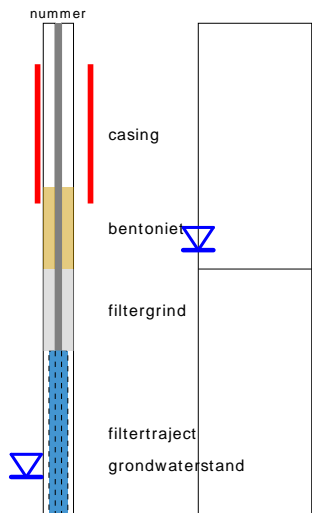
type **grondboring**  
 datum **05-05-2020**  
 boormeester **RL**

## bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Jan van Galenstraat 4 te Druten**  
 projectcode **18339**  
 getekend conform **NEN 5104**



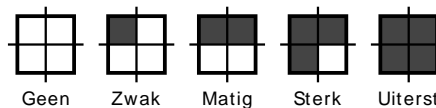
## PEILBUIJS



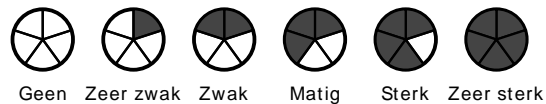
links= cm-maaiveld  
rechts= cm+ NAP

## BORING

## OLIE OP WATER REACTIE



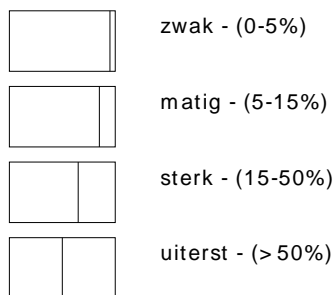
## GEUR INTENISTEIT



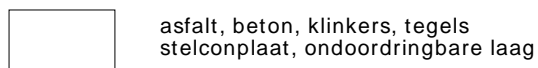
## GRONDSOORTEN



## MATE VAN BIJMENGING



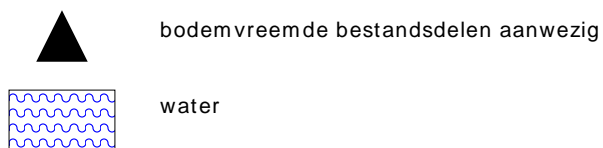
## VERHARDINGEN



## GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)  
zf = zeer fijn (105-150 um)  
mf = matig fijn (150-210 um)  
mg = matig grof (210-300 um)  
zg = zeer grof (300-420 um)  
ug = uiterst grof (420-2000 um)

## OVERIG



## GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)  
mg = matig grof (5.6-16 mm)  
zg = zeer grof (16-63 mm)

## BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector  
bv = bodemvocht  
ow = olie op water

---

# Bijlage 5

---



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

## Analyscertificaat

Datum: 19-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020071484/1
Uw project/verslagnummer	18339
Uw projectnaam	Jan van Galenstraat 4 te Druten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-May-2020

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  
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	18339	Certificaatnummer/Versie	2020071484/1
Uw projectnaam	Jan van Galenstraat 4 te Druten	Startdatum	12-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-May-2020/13:11
Monsternemer	Remco van der Laan	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/4

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)	74.6	79.3	75.6	75.9	96.8
S Organische stof	% (m/m) ds	4.1 <sup>1)</sup>	2.2 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.3 <sup>1)</sup>	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	98	97	100
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds					2.4
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds					<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds					<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds					<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds					<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds					<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds					<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds					7.2
S Lood (Pb)	mg/kg ds					<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds					<20
<b>Volvluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
S Toluene	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	5.2	<0.050	<0.050	
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
S m, p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	0.20	<0.050	<0.050	
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 <sup>2)</sup>	0.24	0.070 <sup>2)</sup>	0.070 <sup>2)</sup>	
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	5.4	<0.25	<0.25	
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	1.6	<0.010	<0.010	
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	130	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	62	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	29	<5.0	<5.0	<5.0

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	101G, 101: 210-230	05-May-2020	11356132
2	102E, 102: 210-230	05-May-2020	11356133
3	103F, 103: 210-230	06-May-2020	11356134
4	104.1F, 104.1: 210-230	05-May-2020	11356135
5	MM1, 105: 8-35, 106: 12-25, 110: 8-20, 111: 8-45, 112: 8-30, 113: 8-50, 114: 8-25	05-May-2020	11356136



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

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

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	18339	Certificaatnummer/Versie	2020071484/1
Uw projectnaam	Jan van Galenstraat 4 te Druten	Startdatum	12-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-May-2020/13:11
Monsternemer	Remco van der Laan	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	8.8	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	6.2	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	270 <sup>3)</sup>	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
<b>Polychlorobifenylen, PCB</b>						
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
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 <sup>2)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
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					0.079
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds					0.079
S Chryseen	mg/kg ds					0.086
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds					<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds					0.081
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds					0.074
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds					0.089
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.63

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	101G, 101: 210-230	05-May-2020	11356132
2	102E, 102: 210-230	05-May-2020	11356133
3	103F, 103: 210-230	06-May-2020	11356134
4	104.1F, 104.1: 210-230	05-May-2020	11356135
5	MM1, 105: 8-35, 106: 12-25, 110: 8-20, 111: 8-45, 112: 8-30, 113: 8-50, 114: 8-25	05-May-2020	11356136

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

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

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	18339	Certificaatnummer/Versie	2020071484/1
Uw projectnaam	Jan van Galenstraat 4 te Druten	Startdatum	12-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-May-2020/13:11
Monsternemer	Remco van der Laan	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	84.3	81.5
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2	2.2
Gloeirest	% (m/m) ds	96	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.7	16.7
<b>Metalen</b>			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	120	130
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.52	0.42
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.4	9.7
S Koper (Cu)	mg/kg ds	43	27
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.090	0.076
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	26
S Lood (Pb)	mg/kg ds	65	50
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120	100
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.9	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	41	14
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	6.1
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7.6	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	75	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM2, 106: 25-60, 107: 20-60, 109: 15-50, 110: 20-50	06-May-2020	11356137
7	MM3, 112: 50-100, 112: 100-150, 109: 50-75	05-May-2020	11356138

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 verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL 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	18339	Certificaatnummer/Versie	2020071484/1
Uw projectnaam	Jan van Galenstraat 4 te Druten	Startdatum	12-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-May-2020/13:11
Monsternemer	Remco van der Laan	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>2)</sup>	0.0049 <sup>2)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.069	0.064
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.20	0.19
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11	0.10
S Chryseen	mg/kg ds	0.13	0.13
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.056	0.054
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.10	0.094
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.084	0.073
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.10	0.089
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.91	0.86

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM2, 106: 25-60, 107: 20-60, 109: 15-50, 110: 20-50	06-May-2020	11356137
7	MM3, 112: 50-100, 112: 100-150, 109: 50-75	05-May-2020	11356138

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: BNPARL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020071484/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11356132	101		210	230	0550287929	101G, 101: 210-230
11356132					0904196901	101G, 101: 210-230
11356133	102		210	230	0550220108	102E, 102: 210-230
11356134	103		210	230	0550220102	103F, 103: 210-230
11356135	104.1		210	230	0550287928	104.1F, 104.1: 210-230
11356136	114		8	25	0538127969	MM1, 105: 8-35, 106: 12-25, 1
11356136	113		8	50	0538127976	MM1, 105: 8-35, 106: 12-25, 1
11356136	112		8	30	0538127826	MM1, 105: 8-35, 106: 12-25, 1
11356136	111		8	45	0538127963	MM1, 105: 8-35, 106: 12-25, 1
11356136	110		8	20	0538127683	MM1, 105: 8-35, 106: 12-25, 1
11356136	105		8	35	0538127566	MM1, 105: 8-35, 106: 12-25, 1
11356136	106		12	25	0538127564	MM1, 105: 8-35, 106: 12-25, 1
11356137	110		20	50	0538127678	MM2, 106: 25-60, 107: 20-60,
11356137	106		25	60	0538127563	MM2, 106: 25-60, 107: 20-60,
11356137	107		20	60	0538127572	MM2, 106: 25-60, 107: 20-60,
11356137	109		15	50	0538127560	MM2, 106: 25-60, 107: 20-60,
11356138	112		50	100	0538127783	MM3, 112: 50-100, 112: 100-150,
11356138	112		100	150	0538127959	MM3, 112: 50-100, 112: 100-150,
11356138	109		50	75	0538127569	MM3, 112: 50-100, 112: 100-150,



**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

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 2020071484/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Opmerking 2)**

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

**Opmerking 3)**

Vluchtige oliefractie aanwezig.

**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: BNPNL2A  
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 2020071484/1**

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>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
<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) (VROM)	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 2019.



**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020071484/1**

Pagina 1/1

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

<b>Analyse</b>	<b>Monster nr.</b>
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Vluchtige componenten (Voorbehandeling)	11356132
	11356133
	11356134
	11356135
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	11356132
	11356133
	11356134
	11356135
	11356136
	11356137
	11356138
Emballage voor vluchtige stoffen ongeschikt en/of mengmonster uit ongeschikte monsterhouder genomen.	
	11356132



**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).

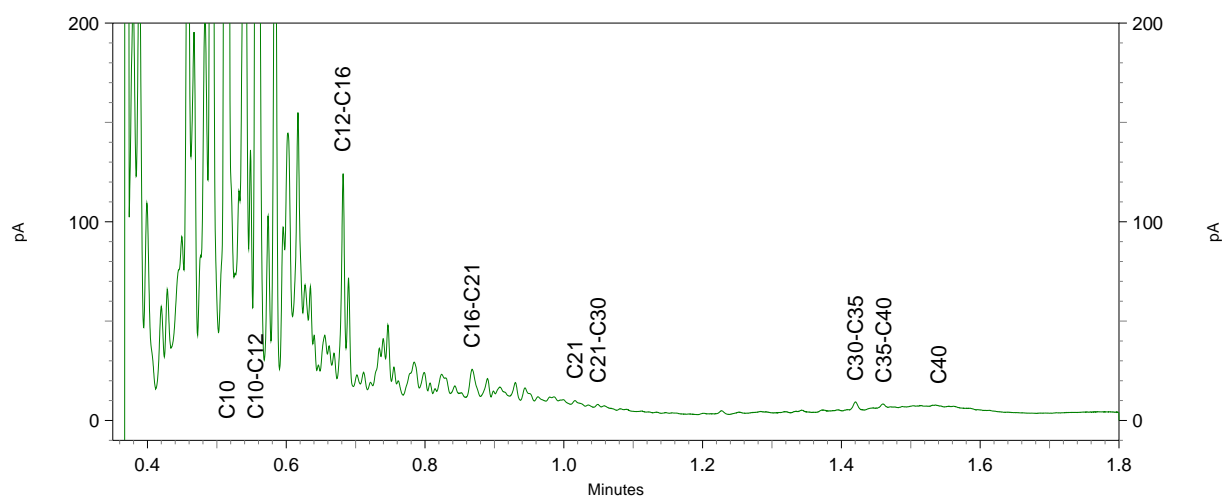
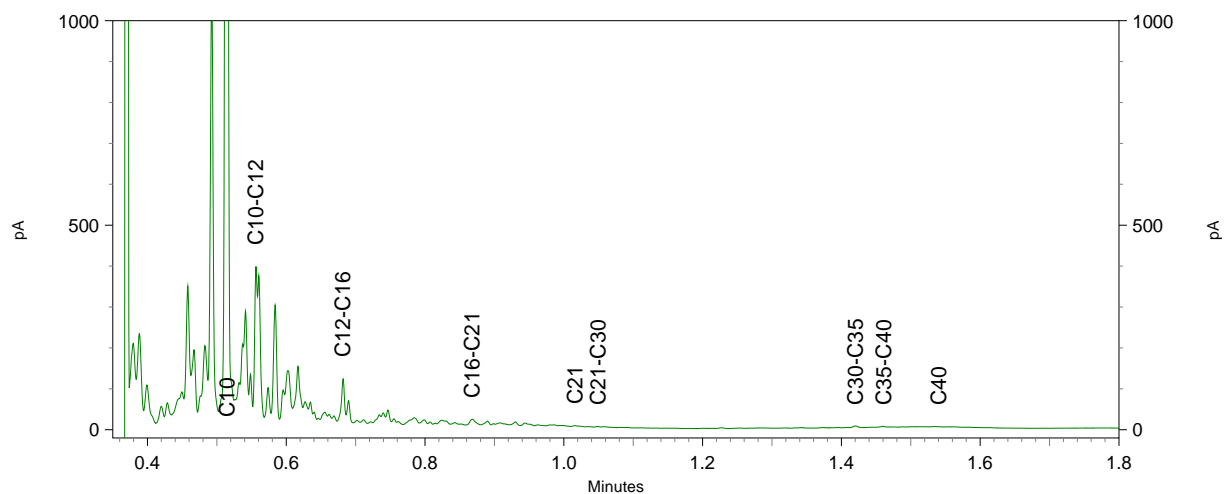
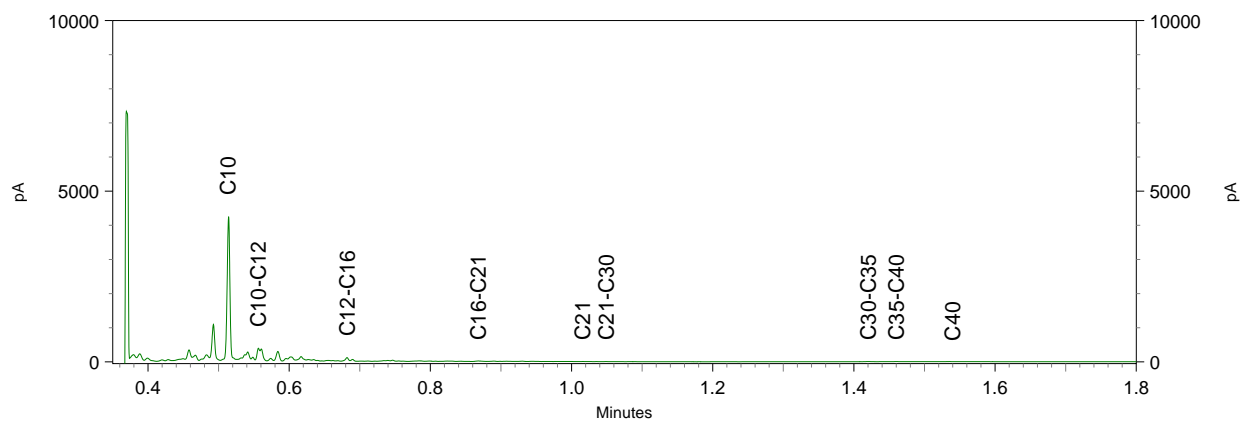
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

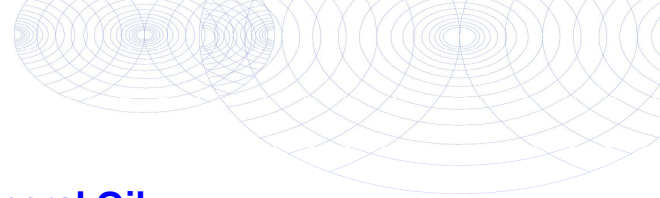
Sample ID.: 11356133

Certificate no.: 2020071484

Sample description.: 102E, 102: 210-230

V





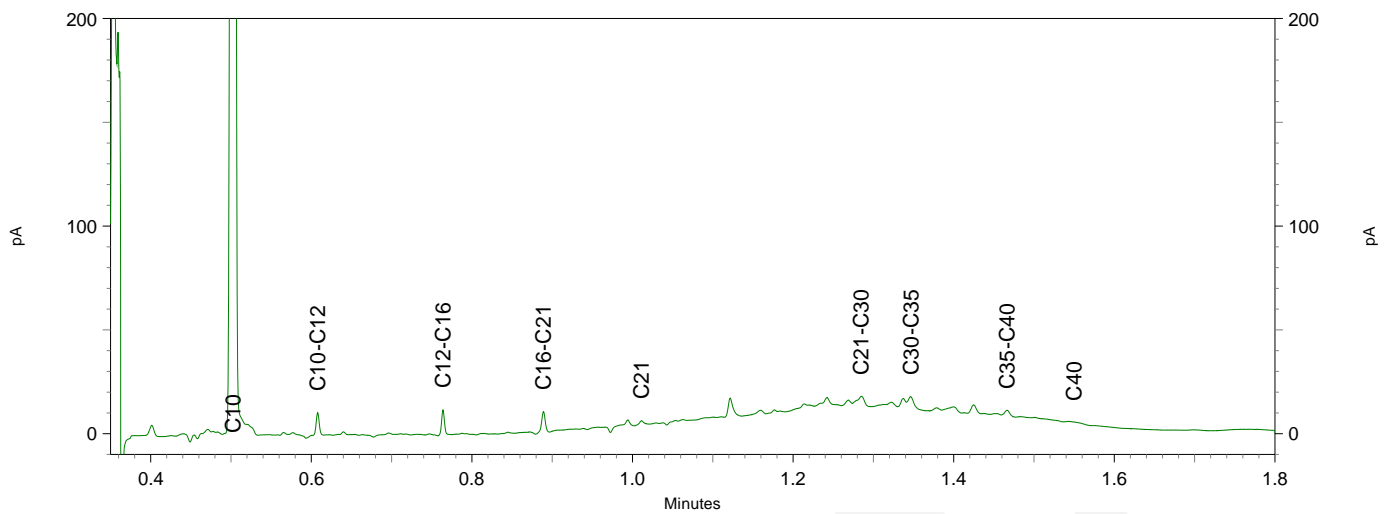
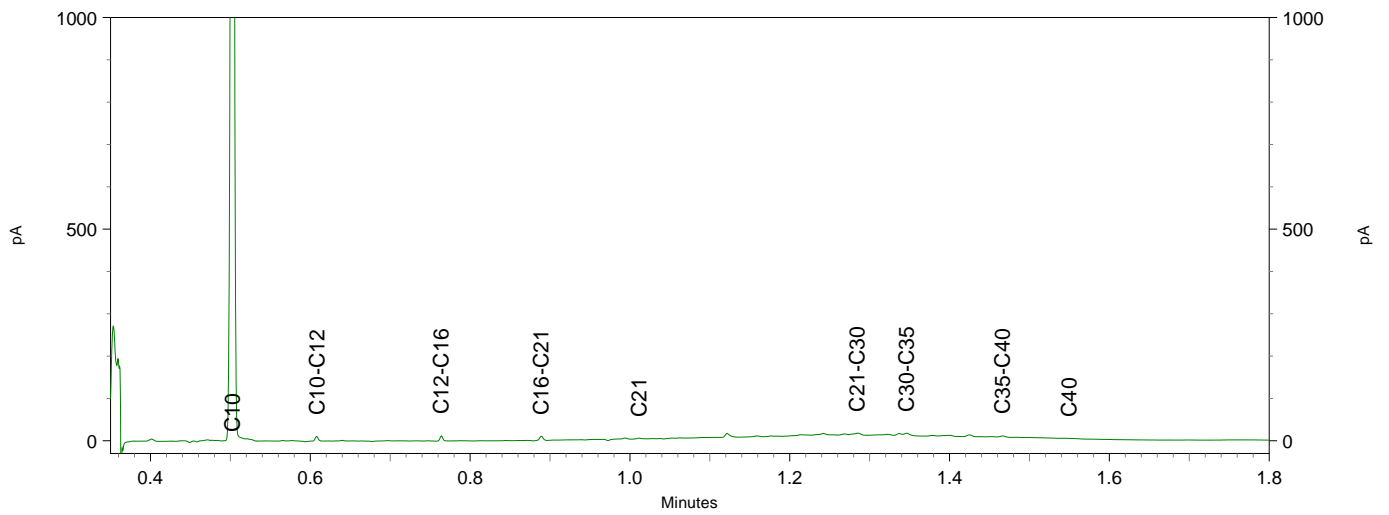
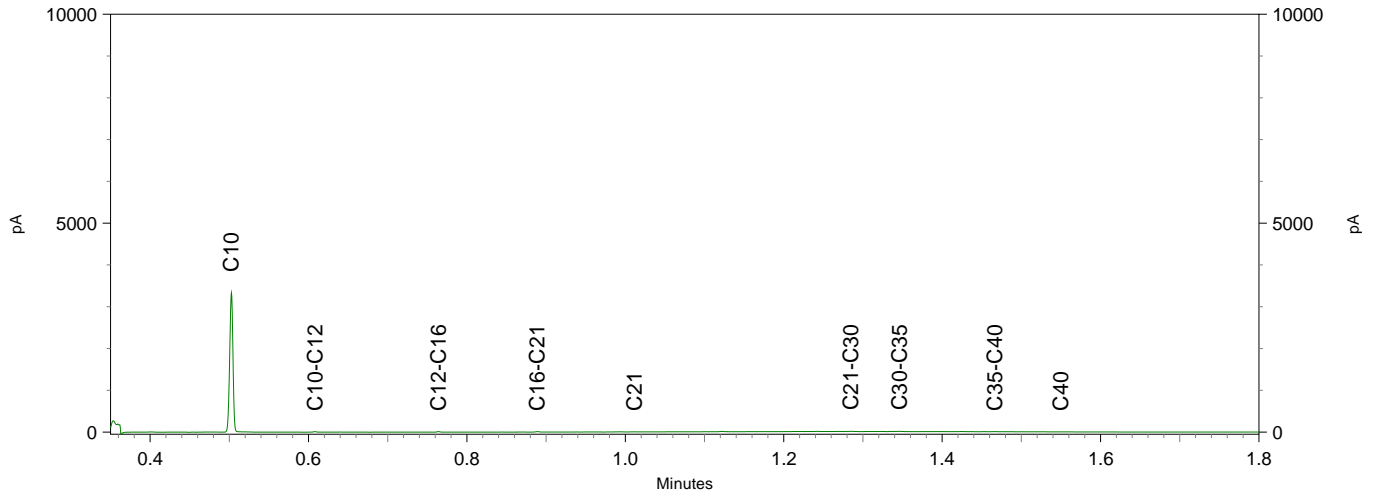
**Chromatogram TPH/ Mineral Oil**

Sample ID.: 11356137

Certificate no.: 2020071484

Sample description.: MM2, 106: 25-60, 107: 20-60, 109: 15-50, 110: 20-5

V





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

## Analyscertificaat

Datum: 26-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020077917/1
Uw project/verslagnummer	18339
Uw projectnaam	Jan van Galenstraat 4 te Druten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-May-2020

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  
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 18339  
 Uw projectnaam Jan van Galenstraat 4 te Druten  
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020077917/1  
 Startdatum 20-May-2020  
 Rapportagedatum 26-May-2020/13:49  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Monsternemer Remco van der Laan  
 Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	µg/L	110
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>		
S Benzeen	µg/L	7.9
S Toluene	µg/L	0.45
S Ethylbenzeen	µg/L	1.1
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	0.69
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.76
BTEX (som)	µg/L	10
S Naftaleen	µg/L	0.36
S Styreen	µg/L	<0.20
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

**Nr. Monsteromschrijving**  
 1 Pb101, 101-1: 270-370

**Datum monstername** 19-May-2020  
**Monster nr.** 11377035

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  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL 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 18339  
 Uw projectnaam Jan van Galenstraat 4 te Druten  
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020077917/1  
 Startdatum 20-May-2020  
 Rapportagedatum 26-May-2020/13:49  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

Monsternemer Remco van der Laan  
 Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 <sup>1)</sup>
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	66
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	11
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	85 <sup>2)</sup>
Chromatogram		Zie bijl.

Nr. **Monsterschrijving**  
 1 Pb101, 101-1: 270-370

**Datum monstername** 19-May-2020  
**Monster nr.** 11377035

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  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020077917/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11377035	1		270	370	0680460284	Pb101, 101-1: 270-370
11377035	1		270	370	0800831381	Pb101, 101-1: 270-370
11377035	1		270	370	0680460291	Pb101, 101-1: 270-370



**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 2020077917/1**

Pagina 1/1

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

Vluchtige oliefractie aanwezig.

**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: BNPNL2A  
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 2020077917/1**

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 2019.

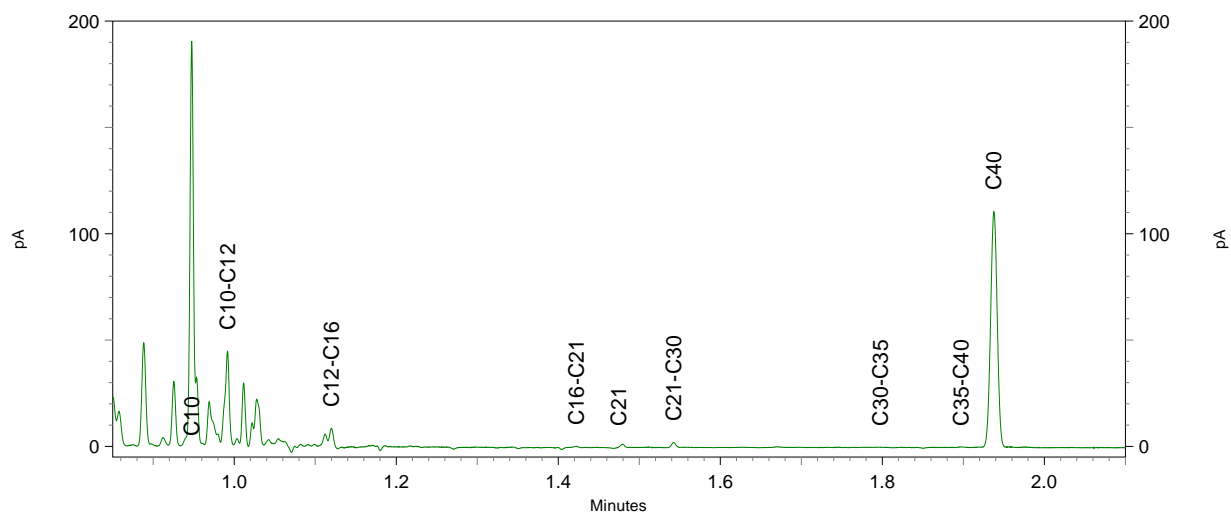
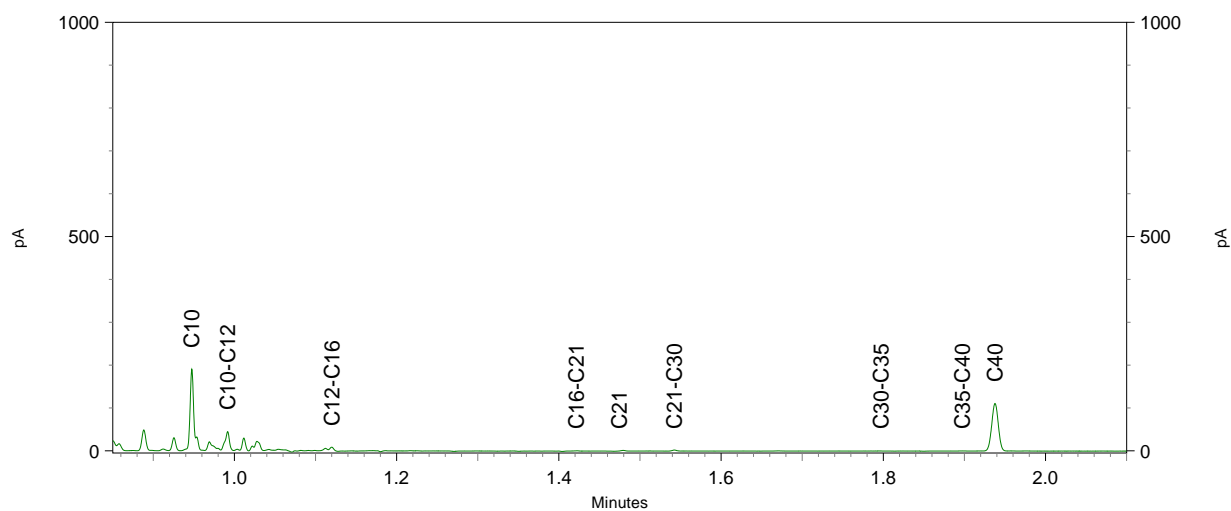
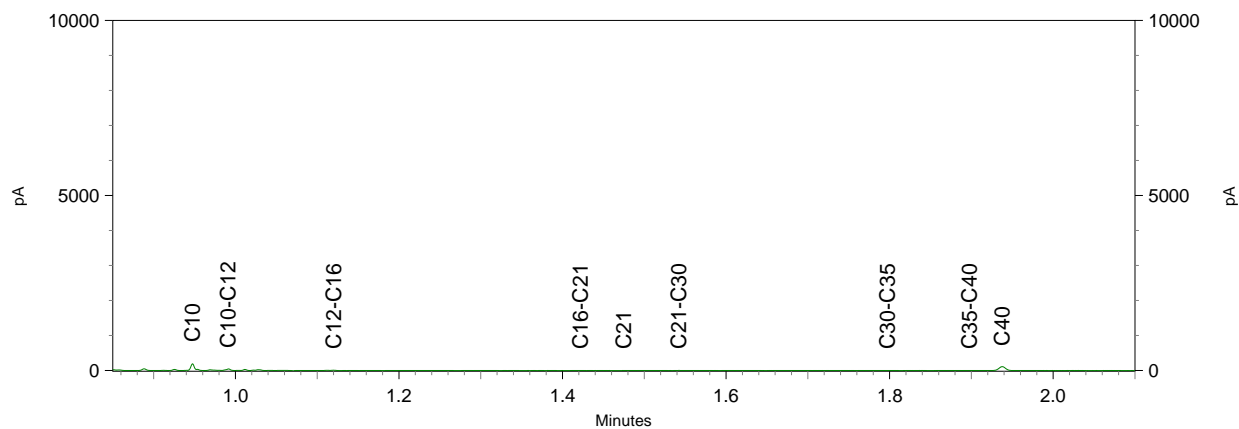
**Chromatogram TPH/ Mineral Oil**

Sample ID.: 11377035

Certificate no.: 2020077917

Sample description.: Pb101, 101-1: 270-370

V



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

## Analyscertificaat

Datum: 19-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020072834/1
Uw project/verslagnummer	18339
Uw projectnaam	Jan van Galenstraat 4 te Druten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-May-2020

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  
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 18339  
 Uw projectnaam Jan van Galenstraat 4 te Druten  
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020072834/1  
 Startdatum 13-May-2020  
 Rapportagedatum 19-May-2020/08:09  
 Bijlage A, B, C, D  
 Pagina 1/1

Monsternemer Remco van der Laan  
 Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>		
S Benzeen	µg/L	1.5
S Toluëen	µg/L	1.1
S Ethylbenzeen	µg/L	0.65
S o-Xyleen	µg/L	0.12
S m, p-Xyleen	µg/L	0.31
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.43
BTEX (som)	µg/L	3.7
S Naftaleen	µg/L	<0.020
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	140
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	28
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	190 <sup>1)</sup>
Chromatogram		Zie bijl.

**Nr. Monsteromschrijving**  
 1 Pbb23, Pbb23-01: 250-350

**Datum monstername** 05-May-2020  
**Monster nr.** 11360810

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  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020072834/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11360810	01		250	350	0680460529	Pbb23, Pbb23-01: 250-350
11360810	01		250	350	0680460572	Pbb23, Pbb23-01: 250-350
11360810	01		250	350	0800829872	Pbb23, Pbb23-01: 250-350



**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 2020072834/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Vluchtige oliefractie aanwezig.

**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: BNPNL2A  
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 2020072834/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	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 2019.



**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 (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2020072834/1**

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.

Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)

**Monster nr.**

11360810

**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).

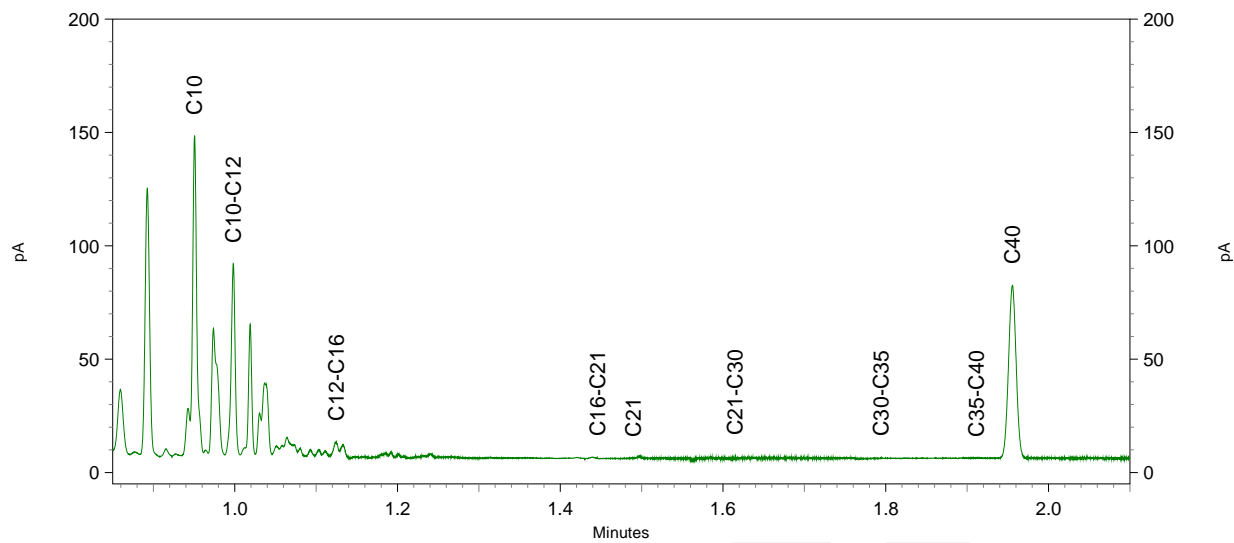
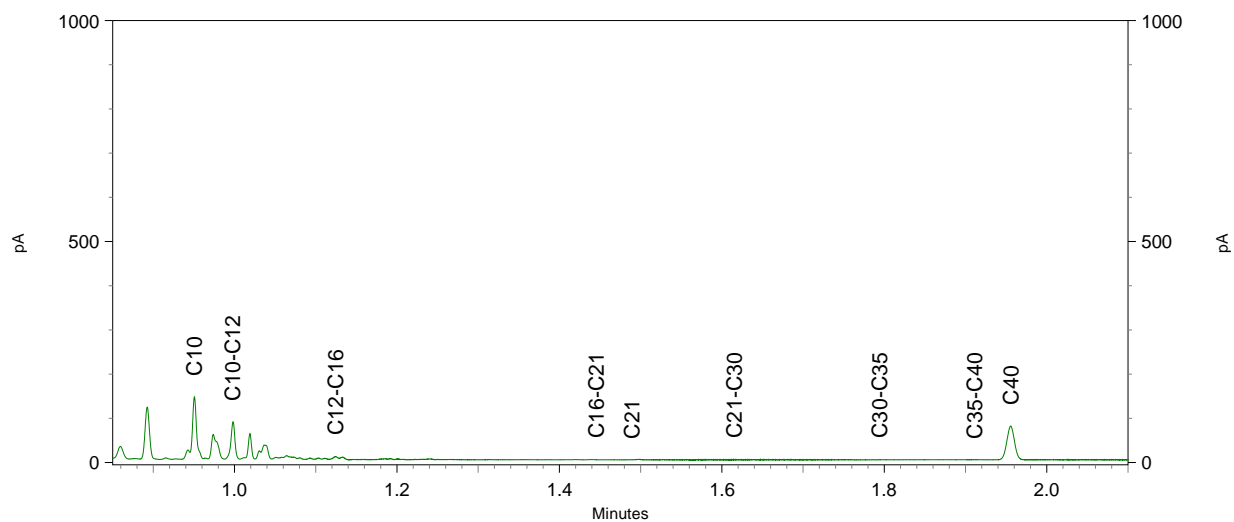
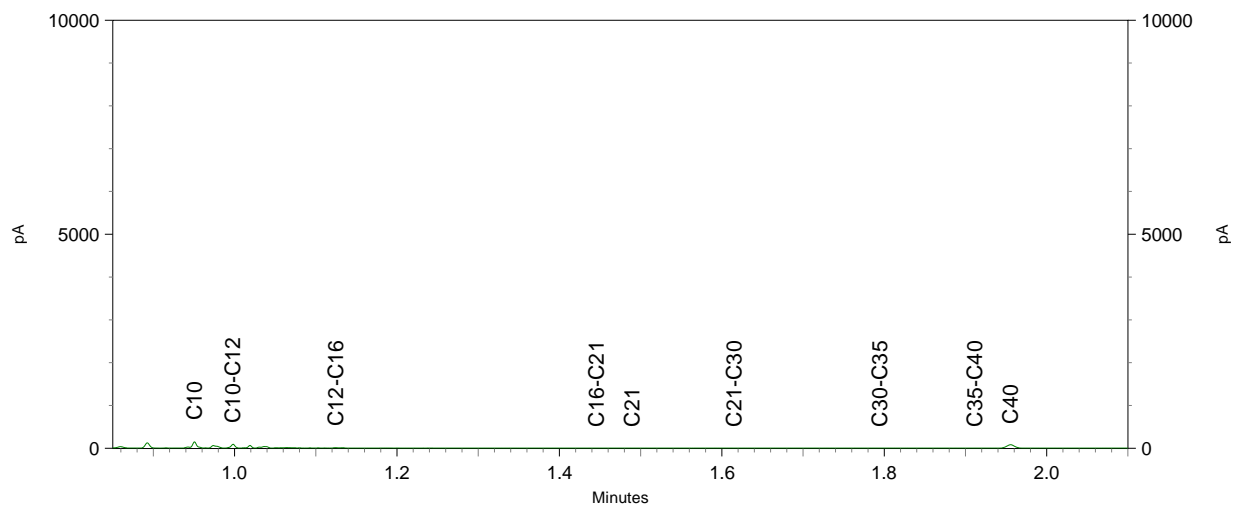
**Chromatogram TPH/ Mineral Oil**

Sample ID.: 11360810

Certificate no.: 2020072834

Sample description.: Pbb23, Pbb23-01: 250-350

V



---

# Bijlage 6

---

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land**

Projectnummer 18339  
 Projectnaam Jan van Galenstraat 4 te Druten  
 Datum monstername 05-05-2020  
 Monsternemer Remco van der Laan  
 Certificaatnummer 2020071484  
 Startdatum 12-05-2020  
 Rapportagedatum 19-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	74,6	74,6							
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>										
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0853	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1	<RG
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,0853	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32	<RG
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0853	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110	<RG
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0853							
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0853							
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,1707	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17	-0,02
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007							
<b>Minerale olie</b>										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,122							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,537							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,537							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	18,78							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	8,537							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,24							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	59,76	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 11356132 101G, 101: 210-230

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 AW Achtergrondwaarde  
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 RG Eis Vereiste rapportagegrens  
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land**

Projectnummer 18339  
 Projectnaam Jan van Galenstraat 4 te Druten  
 Datum monstername 05-05-2020  
 Monsternemer Remco van der Laan  
 Certificaatnummer 2020071484  
 Startdatum 12-05-2020  
 Rapportagedatum 19-05-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	79,3	79,3							
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2							
Gloeiorest	% (m/m) ds	97								
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>										
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1591	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1	<RG
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1591	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32	<RG
Ethylbenzeen	mg/kg ds	5,2	23,64	Niet toepasbaar	0,05	0,2	0,2	1,25	110	0,21
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1591							
m,p-Xyleen	mg/kg ds	0,2	0,9091							
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,24	1,068	Industrie	0,1	0,45	0,45	1,25	17	0,04
BTEX (som)	mg/kg ds	5,4								
Naftaleen	mg/kg ds	1,6	1,6							
<b>Minerale olie</b>										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	130	590,9							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	62	281,8							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	29	131,8							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	68,18							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,8	40							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,2	28,18							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	270	1227	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000	0,22
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		25,022	Niet toepasbaar						

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 11356133 102E, 102: 210-230

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > industrie

**Gebruikte afkortingen**

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 AW Achtergrondwaarde  
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 RG Eis Vereiste rapportagegrens  
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land**

Projectnummer 18339  
 Projectnaam Jan van Galenstraat 4 te Druten  
 Datum monstername 05-05-2020  
 Monsternemer Remco van der Laan  
 Certificaatnummer 2020071484  
 Startdatum 12-05-2020  
 Rapportagedatum 19-05-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	75,6	75,6							
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1							
Gloeirest	% (m/m) ds	98								
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>										
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1667	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1	<RG
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1667	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32	<RG
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1667	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110	<RG
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1667							
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1667							
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3333	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17	-0,01
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007							
<b>Minerale olie</b>										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	16,67							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	36,67							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	16,67							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	20							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 11356134 103F, 103: 210-230

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 AW Achtergrondwaarde  
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 RG Eis Vereiste rapportagegrens  
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land**

Projectnummer 18339  
 Projectnaam Jan van Galenstraat 4 te Druten  
 Datum monstername 05-05-2020  
 Monsternemer Remco van der Laan  
 Certificaatnummer 2020071484  
 Startdatum 12-05-2020  
 Rapportagedatum 19-05-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	75,9	75,9							
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3							
Gloeirest	% (m/m) ds	97								
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>										
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1522	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1	<RG
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1522	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32	<RG
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1522	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110	<RG
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1522							
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1522							
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3043	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17	-0,01
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007							
<b>Minerale olie</b>										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,22							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 4 11356135 104.1F, 104.1: 210-230

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 AW Achtergrondwaarde  
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 RG Eis Vereiste rapportagegrens  
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land**

Projectnummer	18339
Projectnaam	Jan van Galenstraat 4 te Druten
Datum monstername	05-05-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020071484
Startdatum	12-05-2020
Rapportagedatum	19-05-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	96,8	96,8							
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49							
Gloeirest	% (m/m) ds	100								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4							
<b>Minerale olie</b>										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
<b>Metalen</b>										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	51,67		20				920	<RG
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2395	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	<RG
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,073	<=AW	3	15	35	190	190	<RG
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,143	<=AW	5	40	54	190	190	<RG
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0499	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	<RG
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,2	20,32	<=AW	4	35		100	100	-0,23
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,94	<=AW	10	50	210	530	530	<RG
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,56	<=AW	20	140	200	720	720	<RG
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fluorantheen	mg/kg ds	0,079	0,079							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,079	0,079							
Chryseen	mg/kg ds	0,086	0,086							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,081							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,074	0,074							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,089	0,089							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,63	0,628	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,02

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11356136	MM1, 105: 8-35, 106: 12-25, 110: 8-20, 111: 8-45, 112: 8-30, 113: 8-50, 114: 8-25

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land**

Projectnummer	18339
Projectnaam	Jan van Galenstraat 4 te Druten
Datum monstername	05-05-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020071484
Startdatum	12-05-2020
Rapportagedatum	19-05-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	84,3	84,3							
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,7	9,7							
<b>Minerale olie</b>										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,9	21,56							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	41	128,1							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	59,38							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,6	23,75							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	75	234,4	Industrie	35	190	190	500	5000	0,01
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
<b>Metalen</b>										
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	236,9		20				920	0,06
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,52	0,7628	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13	0,01
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,4	17,94	Wonen	3	15	35	190	190	0,02
Koper (Cu)	mg/kg ds	43	68,07	Industrie	5	40	54	190	190	0,19
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,09	0,114	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	39,09	Industrie	4	35		100	100	0,06
Lood (Pb)	mg/kg ds	65	87,84	Wonen	10	50	210	530	530	0,08
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	200,2	Industrie	20	140	200	720	720	0,10
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							<RG
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							<RG
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							<RG
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							<RG
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							<RG
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							<RG
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							<RG
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0153	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fenantheen	mg/kg ds	0,069	0,069							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,2							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11							
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,056	0,056							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,084	0,084							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,91	0,919	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	<RG

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11356137	MM2, 106: 25-60, 107: 20-60, 109: 15-50, 110: 20-50

Eindoordeel: Klasse industrie

**Gebruikte afkortingen**

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land**

Projectnummer	18339
Projectnaam	Jan van Galenstraat 4 te Druten
Datum monstername	05-05-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020071484
Startdatum	12-05-2020
Rapportagedatum	19-05-2020

Analyse	Einheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	81,5	81,5							
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2							
Gloeirest	% (m/m) ds	97								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,7	16,7							
<b>Minerale olie</b>										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	63,64							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,1	27,73							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
<b>Metalen</b>										
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	177,5		20				920	-0,02
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,42	0,5855	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	0,00
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,7	13,08	<=AW	3	15	35	190	190	-0,01
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	36,9	<=AW	5	40	54	190	190	-0,02
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,076	0,0881	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	34,08	<=AW	4	35		100	100	-0,01
Lood (Pb)	mg/kg ds	50	61,68	Wonen	10	50	210	530	530	0,02
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	135,4	<=AW	20	140	200	720	720	-0,01
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							<RG
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							<RG
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							<RG
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							<RG
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							<RG
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							<RG
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							<RG
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fenanthreen	mg/kg ds	0,064	0,064							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1							
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,054	0,054							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,094	0,094							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,073	0,073							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,089	0,089							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,86	0,864	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,02

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11356138	MM3, 112: 50-100, 112: 100-150, 109: 50-75

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

 Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land**

Projectnummer 18339  
 Projectnaam Jan van Galenstraat 4 te Druten  
 Datum monstername 05-05-2020  
 Monsternemer Remco van der Laan  
 Certificaatnummer 2020071484  
 Startdatum 12-05-2020  
 Rapportagedatum 19-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	74,6	74,6							
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>										
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0853	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1	<RG
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,0853	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32	<RG
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0853	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110	<RG
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0853							
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0853							
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,1707	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17	-0,02
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007							
<b>Minerale olie</b>										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,122							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,537							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,537							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	18,78							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	8,537							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,24							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	59,76	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 11356132 101G, 101: 210-230

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 AW Achtergrondwaarde  
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 RG Eis Vereiste rapportagegrens  
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land**

Projectnummer 18339  
 Projectnaam Jan van Galenstraat 4 te Druten  
 Datum monstername 05-05-2020  
 Monsternemer Remco van der Laan  
 Certificaatnummer 2020071484  
 Startdatum 12-05-2020  
 Rapportagedatum 19-05-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	79,3	79,3							
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2							
Gloeiorest	% (m/m) ds	97								
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>										
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1591	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1	<RG
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1591	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32	<RG
Ethylbenzeen	mg/kg ds	5,2	23,64	Niet toepasbaar	0,05	0,2	0,2	1,25	110	0,21
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1591							
m,p-Xyleen	mg/kg ds	0,2	0,9091							
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,24	1,068	Industrie	0,1	0,45	0,45	1,25	17	0,04
BTEX (som)	mg/kg ds	5,4								
Naftaleen	mg/kg ds	1,6	1,6							
<b>Minerale olie</b>										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	130	590,9							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	62	281,8							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	29	131,8							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	68,18							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,8	40							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,2	28,18							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	270	1227	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000	0,22
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		25,022	Niet toepasbaar						

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 11356133 102E, 102: 210-230

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > industrie

**Gebruikte afkortingen**

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 AW Achtergrondwaarde  
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 RG Eis Vereiste rapportagegrens  
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land**

Projectnummer 18339  
 Projectnaam Jan van Galenstraat 4 te Druten  
 Datum monstername 05-05-2020  
 Monsternemer Remco van der Laan  
 Certificaatnummer 2020071484  
 Startdatum 12-05-2020  
 Rapportagedatum 19-05-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	75,6	75,6							
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1							
Gloeirest	% (m/m) ds	98								
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>										
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1667	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1	<RG
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1667	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32	<RG
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1667	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110	<RG
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1667							
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1667							
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3333	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17	-0,01
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007							
<b>Minerale olie</b>										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	16,67							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	36,67							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	16,67							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	20							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 11356134 103F, 103: 210-230

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 AW Achtergrondwaarde  
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 RG Eis Vereiste rapportagegrens  
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land**

Projectnummer 18339  
 Projectnaam Jan van Galenstraat 4 te Druten  
 Datum monstername 05-05-2020  
 Monsternemer Remco van der Laan  
 Certificaatnummer 2020071484  
 Startdatum 12-05-2020  
 Rapportagedatum 19-05-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	75,9	75,9							
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3							
Gloeirest	% (m/m) ds	97								
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>										
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1522	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1	<RG
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1522	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32	<RG
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1522	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110	<RG
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1522							
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1522							
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3043	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17	-0,01
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007							
<b>Minerale olie</b>										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,22							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 4 11356135 104.1F, 104.1: 210-230

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 AW Achtergrondwaarde  
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 RG Eis Vereiste rapportagegrens  
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land**

Projectnummer	18339
Projectnaam	Jan van Galenstraat 4 te Druten
Datum monstername	05-05-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020071484
Startdatum	12-05-2020
Rapportagedatum	19-05-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	96,8	96,8							
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49							
Gloeirest	% (m/m) ds	100								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4							
<b>Minerale olie</b>										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
<b>Metalen</b>										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	51,67		20				920	<RG
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2395	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	<RG
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,073	<=AW	3	15	35	190	190	<RG
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,143	<=AW	5	40	54	190	190	<RG
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0499	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	<RG
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,2	20,32	<=AW	4	35		100	100	-0,23
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,94	<=AW	10	50	210	530	530	<RG
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,56	<=AW	20	140	200	720	720	<RG
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fluorantheen	mg/kg ds	0,079	0,079							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,079	0,079							
Chryseen	mg/kg ds	0,086	0,086							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,081							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,074	0,074							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,089	0,089							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,63	0,628	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,02

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11356136	MM1, 105: 8-35, 106: 12-25, 110: 8-20, 111: 8-45, 112: 8-30, 113: 8-50, 114: 8-25

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land**

Projectnummer	18339
Projectnaam	Jan van Galenstraat 4 te Druten
Datum monstername	05-05-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020071484
Startdatum	12-05-2020
Rapportagedatum	19-05-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	84,3	84,3							
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,7	9,7							
<b>Minerale olie</b>										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,9	21,56							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	41	128,1							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	59,38							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,6	23,75							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	75	234,4	Industrie	35	190	190	500	5000	0,01
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								1,00
<b>Metalen</b>										
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	236,9		20				920	0,26
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,52	0,7628	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13	0,01
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,4	17,94	Wonen	3	15	35	190	190	0,02
Koper (Cu)	mg/kg ds	43	68,07	Industrie	5	40	54	190	190	0,19
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,09	0,114	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	39,09	Industrie	4	35		100	100	0,06
Lood (Pb)	mg/kg ds	65	87,84	Wonen	10	50	210	530	530	0,08
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	200,2	Industrie	20	140	200	720	720	
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							<RG
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							<RG
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							<RG
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							<RG
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							<RG
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							<RG
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021							<RG
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0153	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fenantheen	mg/kg ds	0,069	0,069							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,2							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11							
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,056	0,056							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,084	0,084							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,91	0,919	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11356137	MM2, 106: 25-60, 107: 20-60, 109: 15-50, 110: 20-50

Eindoordeel: Klasse industrie

**Gebruikte afkortingen**

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land**

Projectnummer	18339
Projectnaam	Jan van Galenstraat 4 te Druten
Datum monstername	05-05-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020071484
Startdatum	12-05-2020
Rapportagedatum	19-05-2020

Analyse	Einheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	81,5	81,5							
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2							
Gloeiorest	% (m/m) ds	97								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,7	16,7							
<b>Minerale olie</b>										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	63,64							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,1	27,73							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
<b>Metalen</b>										
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	177,5		20				920	-0,02
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,42	0,5855	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	0,00
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,7	13,08	<=AW	3	15	35	190	190	-0,01
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	36,9	<=AW	5	40	54	190	190	-0,02
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,076	0,0881	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	34,08	<=AW	4	35		100	100	-0,01
Lood (Pb)	mg/kg ds	50	61,68	Wonen	10	50	210	530	530	0,02
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	135,4	<=AW	20	140	200	720	720	-0,01
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							<RG
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							<RG
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							<RG
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							<RG
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							<RG
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							<RG
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							<RG
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fenanthreen	mg/kg ds	0,064	0,064							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1							
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,054	0,054							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,094	0,094							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,073	0,073							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,089	0,089							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,86	0,864	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,02

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11356138	MM3, 112: 50-100, 112: 100-150, 109: 50-75

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

 Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

Projectnummer 18339  
 Projectnaam Jan van Galenstraat 4 te Druten  
 Datum monstername 19-05-2020  
 Monsternemer Remco van der Laan  
 Certificaatnummer 2020077917  
 Startdatum 20-05-2020  
 Rapportagedatum 26-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I	BI
<b>Metalen</b>									
Barium (Ba)	µg/L	110	110	*	20	50	338	625	0,10
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6	<RG
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100	<RG
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75	<RG
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3	<RG
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300	<RG
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75	<RG
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75	<RG
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800	<RG
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>									
Benzeen	µg/L	7,9	7,9	*	0,2	0,2	15,1	30	0,26
Tolueen	µg/L	0,45	0,45	-	0,2	7	504	1000	-0,01
Ethylbenzeen	µg/L	1,1	1,1	-	0,2	4	77	150	-0,02
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-					<RG
m,p-Xyleen	µg/L	0,69	0,69	-					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,76	0,76	*	0,2	0,2	35,1	70	0,01
BTEX (som)	µg/L	10							
Naftaleen	µg/L	0,36	0,36	*	0,02	0,01	35	70	0,01
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300	<RG
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000	<RG
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400	<RG
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10	<RG
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500	<RG
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40	<RG
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900	<RG
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400	<RG
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300	<RG
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130	<RG
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-					<RG
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-					<RG
CKW (som)	µg/L	<1,6							
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-				630	<RG
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5	<RG
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10	<RG
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20	0,01
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-					<RG
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-					<RG
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-					<RG
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80	0,00
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	66	66						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	11	11						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7						<RG
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5						<RG
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7						<RG
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7						<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	85	85	*	50	50	325	600	0,06

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 11377035 Pb101, 101-1: 270-370

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde	RG
*	groter dan Streefwaarde	S
**	groter dan Tussenwaarde	T
***	groter dan Interventiewaarde	I
		Vereiste Rapportagegrens
		Streefwaarde
		Tussenwaarde
		Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

Projectnummer	18339
Projectnaam	Jan van Galenstraat 4 te Druten
Ordernummer	
Datum monstername	05-05-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020072834
Startdatum	13-05-2020
Rapportagedatum	19-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I	BI
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>									
Benzeen	µg/L	1,5	1,5	*	0,2	0,2	15,1	30	0,04
Tolueen	µg/L	1,1	1,1	-	0,2	7	503,5	1000	-0,01
Ethylbenzeen	µg/L	0,65	0,65	-	0,2	4	77	150	-0,02
o-Xyleen	µg/L	0,12	0,12						
m,p-Xyleen	µg/L	0,31	0,31						
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,43	0,43	*	0,2	0,2	35,1	70	0,00
BTEX (som)	µg/L	3,7							
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,01	70	<RG
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	140	140						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	28	28						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7						<RG
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5						<RG
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7						<RG
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7						<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	190	190	*	50	50	325	600	0,25
Chromatogram		Zie bijl.							
<b>Extra parameters</b>									
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L								3,68 en oordeel mogelijk

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11360810	Pbb23, Pbb23-01: 250-350
Eindoordeel:	Overschrijding Streefwaarde	
<b>Gebruikte afkortingen</b>		
-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde	
*	groter dan Streefwaarde	
**	groter dan Tussenwaarde	
***	groter dan Interventiewaarde	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte	
RG	Vereiste Rapportagegrens	
S	Streefwaarde	
T	Tussenwaarde	
I	Interventiewaarde	

BodemIndex (BI) = (BotoVa omgerekend resultaat - S) / (IW - S)

S = streefwaarde

IW = Interventiewaarde

• BodemIndex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < S

• **Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Streefwaarde**

• 0 < BodemIndex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Streefwaarde en de Tussenwaarde

• **Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde**

• 0,5 < BodemIndex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW

• **Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde**

• BodemIndex > 1 betekent: IW overschreden

NB: de Tussenwaarde en/of de BodemIndex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

---

# Bijlage 7

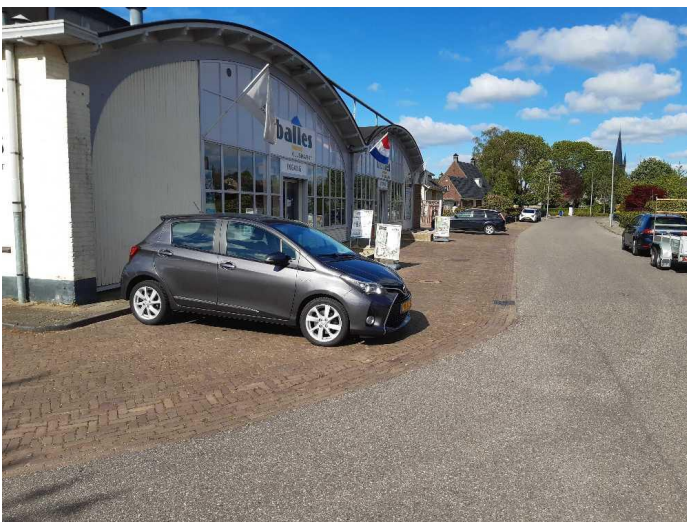
---



onderzoek



onderzoek



onderzoek

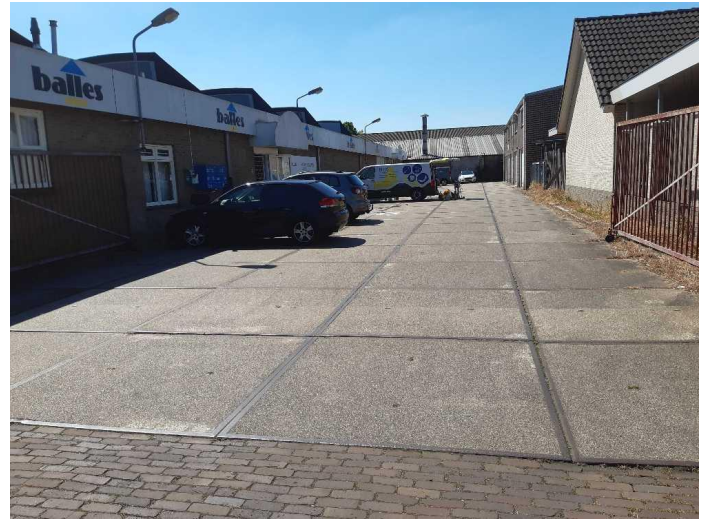


onderzoek





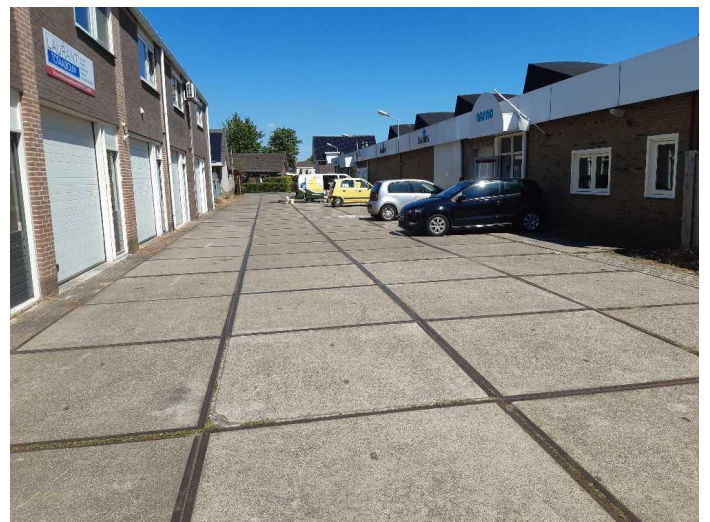
onderzoek



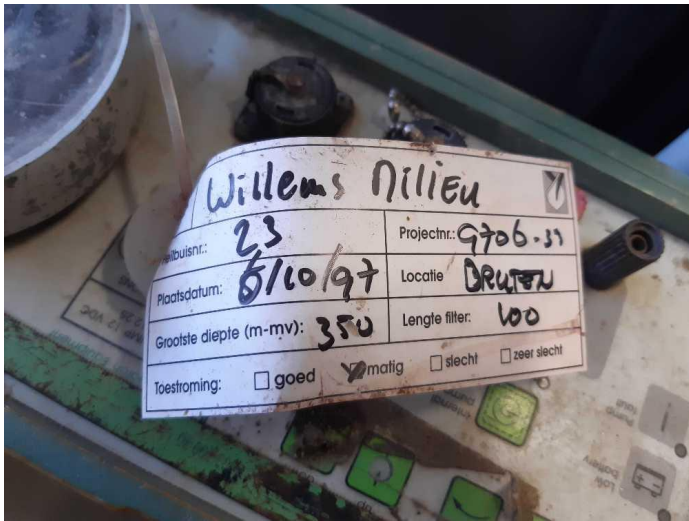
onderzoek



onderzoek



onderzoek



meetpunt Pbb23, filter 01, monster 1



---

# Bijlage 8

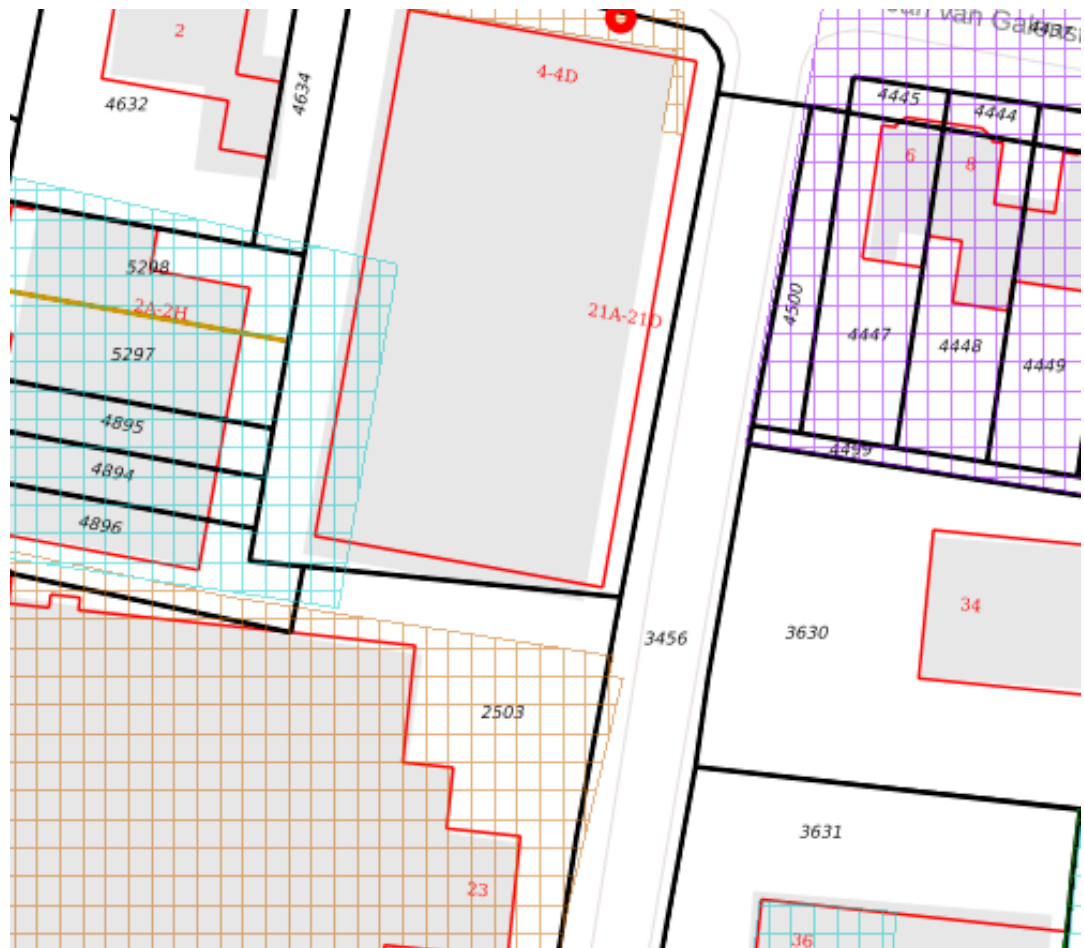
---



## Rapport Bodemloket

GE022500054  
Jan van Galenstraat 4


Datum: 25-05-2020




### Legenda

Locatie 

Voortgang onderzoek

-  Gegevens aanwezig, status onbekend
-  Saneringsactiviteit
-  Voldoende onderzocht/gesaneerd
-  Onderzoek uitvoeren
-  Historie bekend

Mijnsteengebieden

-  Mijnsteengebieden Limburg  
Besluit Bodemkwaliteit

## Inhoud

- 1 Algemeen
  - 1.1 Administratieve gegevens
  - 1.2 Statusinformatie
  - 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
  - 1.4 Onderzoeksrapporten
  - 1.5 Besluiten
  - 1.6 Saneringsinformatie
  - 1.7 Contactgegevens
- 2 Disclaimer

### 1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

#### 1.1 Administratieve gegevens

Locatiennaam: Jan van Galenstraat 4  
 Identificatiecode volgens bevoegd gezag: GE022500054  
 Locatiecode gemeentelijk BIS: AA022500054  
 Adres: Jan van Galenstraat 4 6651ZK Druten  
 Gegevensbeheerder: Provincie Gelderland  
 Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

#### 1.2 Statusinformatie

Vervolg: uitvoeren OO.  
 Omschrijving: Er moet op de locatie een oriënterend onderzoek worden uitgevoerd naar de aard en ernst van de (mogelijke) verontreiniging. De basis voor dit onderzoek is het 'Protocol Oriënterend Onderzoek' (Sdu, 1993).

#### 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
doe-het-zelf winkel (5246)	onbekend	onbekend
hbo-tank (ondergronds) (631242)	onbekend	onbekend
verf- en verfwarendetailhandel (52462)	1993	onbekend
benzine-service-station (5050)	1963	onbekend

#### 1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Willems milieutechniek	9706.33/NO1	1998-01-01
Verkennd onderzoek NEN 5740	Willems milieutechniek	9706.33/NO1	1998-01-01
Nader onderzoek	Willems milieutechniek	9706.33/NO1	1998-01-01

## 1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
Aanv. info gewenst /opschorten	MW98.4192-6022011	1998-04-21

## 1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

## 1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

### Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)  
Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem  
Telefoon: (026) 359 99 99  
Fax: (026) 359 94 80  
E-mail: [provincieloket@gelderland.nl](mailto:provincieloket@gelderland.nl)  
Twitter: [twitter.com/provgelderland](https://twitter.com/provgelderland)

## 2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



kiwa N.V.  
 Certificatie en Keuringen  
 Sir Winston Churchill laan 273  
 Postbus 70  
 2200 AB Rijswijk  
 Telefoon (070) 395 34 30  
 Telefax (070) 395 34 20  
 Teleex 32490 kiwa nl

opdrachtgever

Dhr. M. H. van den Bosch  
 Notaris Roesstraat 4  
 6645 AH WINNSEN

**SANERING-CERTIFICAAT  
 REIS-1987**

betreffende ondergrondse opslag  
 van aardolie producten

ALLEEN GELDIG INDIEN GEREgistREERD DOOR KIWA  
 (zie onder)

plaats van de installatie (naam en adres)

Jan van Galenstraat 4

Drunen

datum van melding      datum van sanering

9-10-1992      13-10-1992

**saneringswerkzaamheden**

- complete sanering
- deelsanering: dit document dient beschouwd te worden als doelcertificaat

soort produkt	inhoud in liters	opmerkingen
H.B.O.	2000	

**controle van de bodem**

- de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank
- verontreiniging werd niet aangetroffen.
- aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

**wijze van saneren**

- de tankinstallatie is na leegzuigen:
- inwendig gereinigd.
- gevuld met zand ~~zand~~ (onderstrepen o.q. invullen)
- verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschromingsbedrijf afgevoerd.

**saneringswerkzaamheden**

de saneringswerkzaamheden zijn geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgevoerd.

**uitvoering**

verantwoordelijke uitvoerder	saneringsbedrijf	handtekening	datum
Dhr. Dal	EURO CLEANING COMPANY Mentelweg 3 a 6551 AE WEURT Tel. 08897 - 77723 Fax 08897 - 79239		5-1-1993

**registratie KIWA**

registratienummer      datum  
 AB 079      5-1-1993

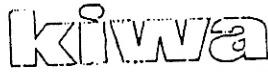


**exemplaar certificaat bestemd voor**

geel      eigenaar  
 groen      gemeente  
 wit      KIWA  
 blauw      provincie

P.B. 502625 513705

REIS 87-122 NSN BOSCH BY 1/88 JUL 23 11:24 VAN DEN BOSCH



KIWA N.V.  
 Certificatie en Keuringen  
 Sir Winston Churchill-laan 2/3  
 Postbus 70  
 2280 AB Rijswijk  
 Telefoon (070) 395 35 35  
 Telefax (070) 395 34 20  
 Telex 32480 kiwa nl

opdrachtgever

Dhr. van den Bosch  
 Notaris Roesstraat 4  
 6645 AH WINNSEN

**SANERING-CERTIFICAAT  
 REIS-1987**

betreffende ondergrondse opslag  
 van aardolie producten

ALLEEN GELDIG INDIEN GEREGISTREERD DOOR KIWA  
 (zie onder)

plaats van de installatie (naam en adres)  
 Jan. van Calenstraat 4  
 Druten.

datum van melding      datum van sanering

8-10-1992      13-10-1992

**saneringswerkzaamheden**

- complete sanering
- deelsanering: dit document dient beschouwd te worden als deelcertificaat

soort produkt	inhoud in liters	opmerkingen
H.B.O.	3000	

**controle van de bodem**

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank

- verontreiniging werd niet aangetroffen.
- aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

**wijze van saneren**

de tankinstallatie is nu leegzuigen:

- inwendig gereinigd.
- gevuld met zand ~~2000 kg~~ (onderstrepen o.v.v. invullen)
- verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.

**saneringswerkzaamheden**

de saneringswerkzaamheden zijn geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgevoerd.

**uitvoering**

verantwoordelijke  
uitvoerder

Dhr. Dal

saneringsbedrijf

**EURO CLEANING COMPANY**  
 Montelweg 3 a  
 6551 AE WEURT  
 Tel. 08897 - 77723  
 Fax 08897 - 79239

handtekening

datum

5-1-1993

**registratie KIWA**

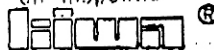
registratienummer

AB 080

datum

5-1-1993

afd. Milieucertificatie  
 en -inspectie



**exemplaar certificaat bestemd voor**

geel  
 groen  
 wit  
 blauw

eigenaar  
 gemeente  
 KIWA  
 provincie