

Actualiserend en eindsituatie bodemonderzoek  
BURGEMEESTER WITTEWEG 136 TE DRACHTEN



## COLOFON

---

**Opdrachtgever:**

Schroor Beheer BV  
Broekfinne 47 | 9213 RM De Wilgen  
Contactpersoon: mevr. J. Schroor

**Projectgegevens:**

Locatie: Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
Projectnummer: EN05179  
Kenmerk: 210365  
Status: definitief, versie 1

**Onderzoek uitgevoerd door:**

Enviso Ingenieursbureau  
Postbus 332 | 9200 AH DRACHTEN  
Telefoon: 0512-586246  
E-mail: [info@enviso.nl](mailto:info@enviso.nl) | Internet: [www.enviso.nl](http://www.enviso.nl)

**Projectmedewerkers:**

Projectleider: dhr. F. Hooghiemstra  
Veldwerker: dhr. W.K. Schuit  
dhr. P. Stornebrink (in opleiding)  
Auteur: dhr. W.K. Schuit  
Kwaliteitscontrole: dhr. F. Hooghiemstra



Drachten, 27 mei 2021

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>3</b>
1.1	Algemeen .....	3
1.2	Aanleiding en doel .....	3
<b>2</b>	<b>VOORONDERZOEK</b> .....	<b>4</b>
2.1	Algemeen .....	4
2.2	Beschrijving onderzoekslocatie.....	4
2.3	Bodemopbouw.....	4
2.4	Historisch onderzoek .....	5
2.5	Conclusie vooronderzoek.....	6
<b>3</b>	<b>ONDERZOEKSPROGRAMMA</b> .....	<b>7</b>
3.1	Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid.....	7
3.2	Onderzoeksopzet .....	7
<b>4</b>	<b>VELDWERKZAAMHEDEN</b> .....	<b>8</b>
4.1	Grond .....	8
4.2	Grondwater.....	8
<b>5</b>	<b>LABORATORIUMONDERZOEK</b> .....	<b>9</b>
5.1	Chemische analyses .....	9
5.2	Grond .....	9
5.3	Grondwater.....	10
<b>6</b>	<b>SAMENVATTING EN CONCLUSIE</b> .....	<b>11</b>
6.1	Samenvatting .....	11
6.2	Conclusie .....	12

### Bijlagen

1	Regionale ligging en kadastrale kaart
2	Bodeminformatiesysteem Nazca-i
3	Overzichtstekening onderzoekslocatie
4	Bodemprofielen
5	Analysecertificaten grond en grondwater
6	Toetsingsresultaten grond en grondwater (Wbb)
7	Toetsingsresultaten grond (Bbk)
8	Toelichting toetsingskaders

## **1 INLEIDING**

### **1.1 ALGEMEEN**

In opdracht van Schroor Beheer B.V. is door Enviso Ingenieursbureau een actualiserend en eindsituatie bodemonderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van de locatie Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten die tevens als eindsituatie kan worden gebruikt.

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1.

### **1.2 AANLEIDING EN DOEL**

Aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek is de wens van de opdrachtgever om inzicht te verkrijgen in de kwaliteit van de bodem op de locatie.

Het doel van het actualiserend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van zowel de grond als het grondwater op de locatie.

## 2 VOORONDERZOEK

### 2.1 ALGEMEEN

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden is een vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd. Aangezien het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de actualisatie, is een standaard vooronderzoek uitgevoerd. Als afbakening van het geografische besluitvormingsgebied heeft het vooronderzoek zich gericht op het perceel Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten en de aangrenzende percelen tot 25 meter. De resultaten van het vooronderzoek worden navolgend beschreven.

### 2.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in tabel 2.2.1. Voor de kadastrale kaart wordt verwezen naar bijlage 1.

Tabel 2.2.1: Geografische gegevens

Gemeente	Drachten		
Adres	Burgemeester Wuiteweg 136		
Kadastraal	Gemeente: Drachten	Sectie: C	Nummer: 6789
Coördinaten	X: 202.643	Y: 568.202	
Oppervlakte onderzoeksterrein	3.260 m <sup>2</sup>		

De onderzoekslocatie is gesitueerd aan de Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten. Op het perceel is een leegstaand bedrijvenpand aanwezig met een bijbehorende parkeerplaats. Inpandig is een betonverharding aanwezig en rondom het gebouw en de parkeerplaats is het terrein verhard in de vorm van klinkers of tegels. De doorgaande weg Burgemeester Wuiteweg is ten oosten van de onderzoekslocatie gelegen. Ten zuiden loopt de Fabriciuslaan en te westen zijn percelen met woningen gesitueerd.

Een overzichtstekening van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 3.

### 2.3 BODEMOPBOUW

De regionale bodemopbouw is ontleend aan het DINOLoket (Data en informatie van de Nederlandse ondergrond) van TNO. De regionale bodemopbouw van de locatie is weergegeven in tabel 2.3.1.

Tabel 2.3.1: Regionale bodemopbouw

Bodemtraject t.o.v. maaiveld (cm-mv)			Bodemopbouw
0	-	150	Antropogeen (door de mens teweeggebracht)
150	-	200	Zand, matig grof
200	-	250	Kleilig zand, zandige klei of leem
250	-	350	Zand, matig grof
350	-	550	Kleilig zand, zandige klei of leem
550	-	650	Klei

Het maaiveld ter plaatse van de locatie bevindt zich op een hoogte van circa 1,7 m+NAP. De stromingsrichting van het freatische grondwater is niet eenduidig te bepalen en kan beïnvloed worden door lokale factoren zoals waterlopen, drainagesystemen, (lekke) rioleringen en dergelijke. De locatie bevindt zich niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

## 2.4 HISTORISCH ONDERZOEK

Voor het bepalen van de aanwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie is een historisch onderzoek verricht. Ten behoeve van het historisch vooronderzoek is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- bodeminformatiesysteem (Bodemloket/Nazca-i);
- bodemkwaliteitskaarten gemeente;
- opdrachtgever;
- topografisch kaartmateriaal;
- locatie-inspectie.

### **Bodeminformatiesysteem, bodemarchief en opdrachtgever**

Uit de verkregen gegevens is gebleken dat sinds halverwege de jaren '60 van de vorige eeuw een autogarage op de locatie aanwezig is geweest en dat er sinds 1972 een tankstation aanwezig is geweest, dat in 1980 vernieuwd is. In 1996 is het tankstation gesaneerd en is er ook een bodemsanering uitgevoerd door Stichting Bodemsanering Amovering Tankstations (SUBAT, rapport nr: R3476944.T03/ECS/D). Bij de sanering is enige restverontreiniging achtergebleven, die zich echter buiten de kadastrale grenzen van het perceel bevindt.

Op de locatie zijn twee bodemonderzoeken uitgevoerd met de volgende kenmerken:

- Onderzoek tpv opslag oliën en smeermiddelen Burgemeester Wuiteweg 136 Drachten, Van der Wiel Infra & Milieu BV, 7073, doc.nr 972420.GH, d.d. 29-08-1997;
- Nulsituatie bodemonderzoek Burgemeester Wuiteweg 136 Drachten, Van der Wiel Infra & Milieu BV, kenmerk MI00364, doc.nr 062597.PL, d.d. 13 juli 2006.

Uit beide onderzoeken is gebleken dat in de grond geen verontreinigingen zijn aangetroffen en in het grondwater enkel wat licht verhoogde gehalten.

De opdrachtgever heeft aangegeven dat het pand sinds een aantal jaren niet meer in gebruik is en dat er vanaf het laatste bodemonderzoek (2006) tot de leegstand voornamelijk handel in auto's heeft plaatsgevonden.

Een uitdraai van de beschikbare gegevens in het bodeminformatie Nazca-i is opgenomen in bijlage 2.

### **Bodemkwaliteitskaart en PFAS**

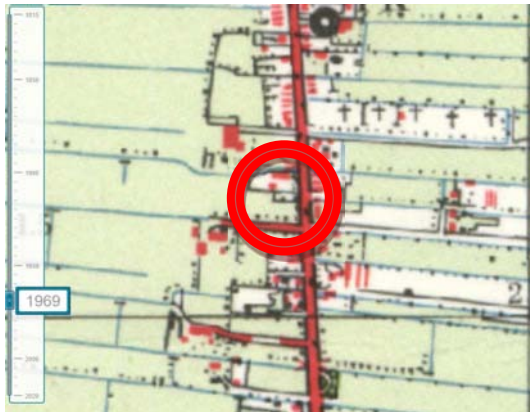
Op basis van de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart ligt de onderzoekslocatie in een gebied met een bodemkwaliteit die gemiddeld voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde' en deels 'Wonen'. De bodemfunctie van de onderzoekslocatie is eveneens deels 'Landbouw-Natuur' en 'Wonen'.

Namens de Friese gemeenten is in opdracht van de FUMO onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van PFAS en is een bodemkwaliteitskaart voor PFAS opgesteld (Antea Group, kenmerk rapport: 0457469, d.d. 23 januari 2020). Uit het onderzoek blijkt dat de gemiddelde gehalten PFAS in Friesland lager of gelijk zijn aan de door het Rijk vastgestelde tijdelijke achtergrondwaarden.

Aangezien er geen aanwijzingen zijn die duiden op activiteiten die verontreinigingen met PFAS kunnen veroorzaken, zoals voormalige brand- of stortlocaties, textielverwerkende industrie, fluorpolymeerfabricage of metaalindustrie, is er geen aanleiding om PFAS te verwachten in de bodem.

## Topografie

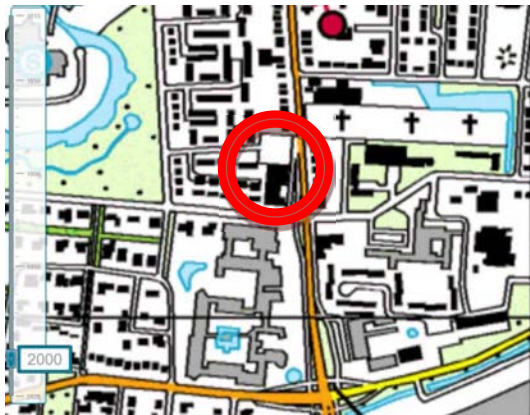
De topografische kaarten zijn via de website van Topotijdreis ([www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)) geraadpleegd en deze zijn navolgend weergegeven.



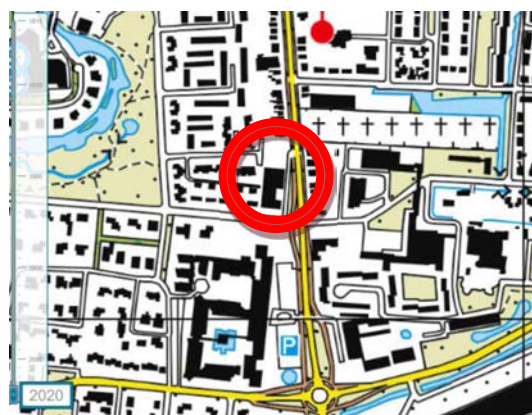
1969



1981



2000



2020

Uit de kaartgegevens van Topotijdreis blijkt dat de locatie tot 1969 een agrarische bestemming had. Daarna kreeg de locatie een industriële bestemming. Vanaf 1982 is bebouwing op de onderzoekslocatie te zien.

## Locatie-inspectie

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een locatie-inspectie verricht. Tijdens de inspectie zijn verder geen aanvullende gegevens verkregen welke eventueel duiden op aanwezigheid van bodembedreigende activiteiten.

## 2.5 CONCLUSIE VOORONDERZOEK

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie als 'verdacht' op het voorkomen van verontreinigingen beschouwd, daar er bedrijfsmatige activiteiten met auto's en olieproducten hebben plaatsgevonden.

### 3 ONDERZOEKSPROGRAMMA

#### 3.1 KWALITEITSBORGING EN ONAFHANKELIJKHEID

Voor het bewijsbaar en zichtbaar maken van de kwaliteit (kwaliteitsborging) beschikt Enviso Ingenieursbureau over een kwaliteitssysteem dat is opgezet conform NEN-EN-ISO 9001.

In het kader van Kwalibo zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd onder een procescertificaat, hetgeen is omschreven in de vigerende versie van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002.

Met betrekking tot de functiescheiding kan worden gesteld dat er geen organisatorische relatie bestaat tussen Enviso Ingenieursbureau en de opdrachtgever of eigenaar van de onderzoekslocatie.

#### 3.2 ONDERZOEKSOPZET

##### Grond en grondwater

Ten behoeve van het actualiserend en eindsituatie bodemonderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumonderzoek opgesteld, waarbij de onderzoekslocatie op basis van het vooronderzoek als 'verdacht' kan worden beschouwd. Ten behoeve van het actualiserend bodemonderzoek wordt de locatie opgedeeld in vijf deellocaties:

- A. Werkplaats;
- B. Bovengrondse olieopslag / smeermiddelen;
- C. Wasplaats;
- D. OBAS (Olie Benzineafscheider);
- E. Overige terrein.

Op basis van de NEN 5740 'strategie verdacht heterogeen verdeeld (VED-HE)' en 'strategie verdacht met een plaatselijke belasting (VEP)' zijn het aantal boringen en analyses bepaald. De onderzoeksstrategie is weergegeven in tabel 3.2.1.

**Tabel 3.2.1: Strategie bodemonderzoek**

Locatie	Strategie	Boringen	Analyseparameters <sup>1</sup>		
			Grond	Grondwater	Asbest
A	VEP 750 m <sup>2</sup>	4x boring tot 0,5 m-mv 1x met peilbuis	1x NEN-g, BTEX + L+H	1x NEN-gw	-
B	VEP	2x boring tot 1,5 m-mv 1x met peilbuis	1x MO, BTEX + L+H	1x MO, BTEX	-
C	VEP	2x boring tot ca. 1,5 m-mv 1x boring met peilbuis	1x MO, BTEX + L+H	1x MO, BTEX	-
D	VEP-OO	1x boring tot ca. 2,0 m-mv 1x boring met peilbuis	1x MO, BTEX + L+H	1x MO, BTEX	-
E	VED-HE 2.510 m <sup>2</sup>	11x boring tot ca. 1,0 m-mv 2x tot onderzijde verdachte laag 1x boring met peilbuis	3x NEN-g + L+H	1x NEN-gw	-

<sup>1</sup> Verklaring analyseparameters:

NEN-g = pakket NEN 5740 grond: droge stof, zware metalen (9), PAK (10), PCB (7) en minerale olie

NEN-gw = pakket NEN 5740 grondwater: zware metalen (9), vluchtige aromaten (5), VOCl (18) en minerale olie

L+H = lutum en humus (organische stof)

MO = minerale olie

BTEX = benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen

Bij alle boringen vindt een zintuiglijke beoordeling van het opgeboorde materiaal plaats. Hierbij wordt eveneens aandacht besteed aan de eventuele aanwezigheid van asbest. Voor aanvang van de grondwaterbemonstering worden de stijghoogte, het elektrisch geleidingsvermogen (EC), de zuurgraad (pH), de temperatuur (T) en de troebelheid (NTU) van het grondwater bepaald.



## 4 VELDWERKZAAMHEDEN

### 4.1 GROND

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 29 april 2021. Ten behoeve van het nemen van de grondwatermonsters zijn boringen 101 en 114 gebruikt voor het plaatsen van een peilbuis. Ter plaatse van deellocaties B, C en D zijn bestaande peilbuizen aangetroffen. Deze zijn gecontroleerd en doorgespoeld en zijn bruikbaar voor watermonster name. Voor een overzichtstekening met de situering van de boringen en de peilbuizen wordt verwezen naar bijlage 3.

Bij alle boringen heeft een zintuiglijke beoordeling van het opgeboorde materiaal plaatsgevonden. De lokale bodemopbouw is in tabel 4.1.1 weergegeven. Hierbij is uitgegaan van boring 101. In bijlage 4 zijn de bodemprofielen weergegeven.

**Tabel 4.1.1: Lokale bodemopbouw**

Traject (cm-mv)	Grondsoort	Kleur
0 - 11	Betonverharding	-
11 - 50	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus	Neutraal bruin grijs
50 - 130	Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus	Donker bruin zwart
130 - 140	Zand, matig grof, matig siltig	Neutraal bruin oranje
140 - 250	Leem, sterk zandig	Neutraal grijs

Tijdens het veldwerk zijn geen waarnemingen gedaan welke duiden op eventuele bodemverontreiniging. Verder zijn zowel in de grond als op het maaiveld visueel geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

### 4.2 GRONDWATER

Het grondwater is op 7 mei 2021 bemonsterd. Peilbuis C is op 20 mei 2021 herbemonsterd daar het eerste monster te laat was ingezet door het laboratorium en de conserveringstermijn overschreden was. Voor aanvang van de monsterneming van het grondwater zijn diverse metingen uitgevoerd. De resultaten van de metingen zijn weergegeven in tabel 4.2.1.

**Tabel 4.2.1: Meetgegevens grondwater**

Peilbuis	Datum bemonstering	Filterstelling (cm-mv)	Stijghoogte (cm-mv)	EC ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	pH	T ( $^{\circ}\text{C}$ )	NTU (0-10)
DL A (101)	07-05-2021	150 – 250	116	1343	5,9	10,2	6,1
DL B (bestaand)	07-05-2021	100 – 200	77	455	5,4	9,3	9,8
DL C (bestaand)	07-05-2021	100 – 200	106	773	5,8	10,4	9,5
DL C (her)	20-05-2021	100 – 200	105	872	5,8	12,4	6,1
DL D (bestaand)	07-05-2021	100 – 200	105	463	5,3	10,5	8,5
DL E (114)	07-05-2021	150 – 250	84	628	5,8	10,1	9,0

De resultaten van de metingen hebben geen aanleiding gegeven tot het bijstellen van het onderzoeksprogramma.

## 5 LABORATORIUMONDERZOEK

### 5.1 CHEMISCHE ANALYSES

Het aantal analyses en de te analyseren parameters zijn conform de onderzoeksopzet ingezet. De analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld dat geaccrediteerd is volgens het accreditatieschema AS3000 onder nummer L010.

De analysecertificaten van de grond(meng)monsters en de grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 5. Om de resultaten te kunnen interpreteren worden deze vergeleken met de toetsingswaarden zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013 en het Besluit bodemkwaliteit (Bbk).

In bijlage 6 zijn de toetsingsresultaten (Wbb) voor de grond en het grondwater opgenomen en in bijlage 7 de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit (grond)(Bbk). Een toelichting op de toetsingskaders is opgenomen in bijlage 8.

### 5.2 GROND

In de tabel 5.2.1 is een overzicht van de toetsingsresultaten weergegeven met daarin de eventueel vastgestelde verontreinigingen. Tevens is de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit weergegeven.

**Tabel 5.2.1: Toetsingsresultaten grond(meng)monsters**

Deel-locatie	Monstercode met bijbehorende meetpunten en -diepten (cm-mv)	Toetsing Wbb		Indicatieve toetsing Bbk
		Licht (>AW)	Sterk (>I)	
A	MMA1: 102 (11-60), 103 (11-60), 104: (10-60), 105: (9-50)	-	-	Achtergrondwaarde (Altijd toepasbaar)
	MA2: 102 (11-31)	-	-	Achtergrondwaarde (Altijd toepasbaar)
B	MMB1: 106 (5-35), 107 (5-25), 108 (5-50)	-	-	Achtergrondwaarde (Altijd toepasbaar)
	MB2: 106 (5-25)	-	-	Achtergrondwaarde (Altijd toepasbaar)
C	MMC1: 109 (10-30), 110 (10-50), 111 (10-50)	-	-	Achtergrondwaarde (Altijd toepasbaar)
	MC2: 109 (10-30)	-	-	Achtergrondwaarde (Altijd toepasbaar)
D	MMD1: 112 (90-140), 113 (90-140)	-	-	Achtergrondwaarde (Altijd toepasbaar)
	MD2: 112 (90-110)	-	-	Achtergrondwaarde (Altijd toepasbaar)
E	MME1: 114 (14-64), 115 (14-50), 116 (10-50), 117 (13-60)	-	-	Achtergrondwaarde (Altijd toepasbaar)
	MME2: 119 (10-40), 120 (10-20), 121 (0-50), 122 (0-50)	-	-	Achtergrondwaarde (Altijd toepasbaar)
	MME3: 123 (5-20), 124 (5-25), 126 (10-40), 127 (10-40)	-	-	Achtergrondwaarde (Altijd toepasbaar)

Uit de toetsingsresultaten blijkt dat in de grond ter plaatse van het gehele onderzoeksgebied geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters zijn vastgesteld ten opzichte van de Achtergrondwaarden.

### 5.3 GRONDWATER

In tabel 5.3.1 is een overzicht van de toetsingsresultaten weergegeven met daarin de eventueel vastgestelde verontreinigingen.

**Tabel 5.3.1: Toetsingsresultaten grondwatermonsters**

Meetpunt en filterstelling (cm-mv)	Toetsing Wbb	
	Licht (>S)	Sterk (>I)
DL A (101: 150-250)	Barium, kobalt, nikkel	-
DL B (bestaand 100-200)	Xylenen, Benzeen	-
DL C (bestaand 100-200)	-	-
DL C (her bestaand 100-200)	-	-
DL D (bestaand 100-200)	-	-
DL E (114: 150-250)	Naftaleen	-

Uit de toetsingsresultaten blijkt dat in het grondwater ter plaatse van deellocatie A lichte verontreinigingen met barium, kobalt en nikkel aanwezig zijn ten opzichte van de streefwaarde. Ter plaatse van deellocatie B zijn licht verhoogde gehalten aan xylenen en benzeen aanwezig ten opzichte van de streefwaarde. Bij deellocatie E is het grondwater licht verontreinigd met naftaleen ten opzichte van de streefwaarde en ter plaatse van de deellocaties C en D zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters vastgesteld ten opzichte van de streefwaarde.

## 6 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

### 6.1 SAMENVATTING

In opdracht van Schroor Beheer B.V. is door Enviso Ingenieursbureau een actualiserend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van de locatie aan de Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten dat tevens als eindsituatie gebruikt kan worden.

Aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek is de wens van de opdrachtgever om inzicht te verkrijgen in de kwaliteit van de bodem op de locatie. Het doel van het actualiserend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van zowel de grond als het grondwater op de locatie.

#### Vooronderzoek

Uit de verkregen gegevens is gebleken dat sinds halverwege de jaren '60 van de vorige eeuw een autogarage op de locatie aanwezig is geweest en dat er sinds 1972 een tankstation aanwezig is geweest, dat in 1980 vernieuwd is. In 1996 is het tankstation gesaneerd en is ook een bodemsanering uitgevoerd door Stichting Bodemsanering Amovering Tankstations (SUBAT, rapport nr: R3476944.T03/ECS/D). Bij de sanering is enige restverontreiniging achtergebleven, die zich echter buiten de kadastrale grenzen van het perceel bevindt.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie als 'verdacht' op het voorkomen van verontreinigingen beschouwd, daar er bedrijfsmatige activiteiten met auto's en olieproducten hebben plaatsgevonden.

#### Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldwerk zijn geen waarnemingen gedaan welke duiden op eventuele bodemverontreiniging. Verder zijn zowel in de grond als op het maaiveld visueel geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

#### Resultaten grond

Uit de toetsingsresultaten blijkt dat in de grond ter plaatse van het gehele onderzoeksgebied geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters zijn vastgesteld ten opzichte van de Achtergrondwaarden.

#### Resultaten grondwater

Uit de toetsingsresultaten blijkt dat in het grondwater ter plaatse van deellocatie A lichte verontreinigingen met barium, kobalt en nikkel aanwezig zijn ten opzichte van de streefwaarde. Ter plaatse van deellocatie B zijn licht verhoogde gehalten aan xylenen en benzeen aanwezig ten opzichte van de streefwaarde. Bij deellocatie E is het grondwater licht verontreinigd met naftaleen ten opzichte van de streefwaarde en ter plaatse van de deellocaties C en D zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters vastgesteld ten opzichte van de streefwaarde.

## **6.2 CONCLUSIE**

Op basis van de onderzoeksresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters zijn vastgesteld en in het grondwater alleen licht verhoogde gehalten. De lichte verontreinigingen in het grondwater zijn dusdanig beperkt dat nader bodemonderzoek niet nodig is.

Concluderend kan worden gesteld dat er uit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen bestaan voor de voorgenomen eigendomsoverdracht en nieuwbouw op de locatie. Tevens is met dit onderzoek de eindsituatie van het terrein in voldoende mate vastgesteld.

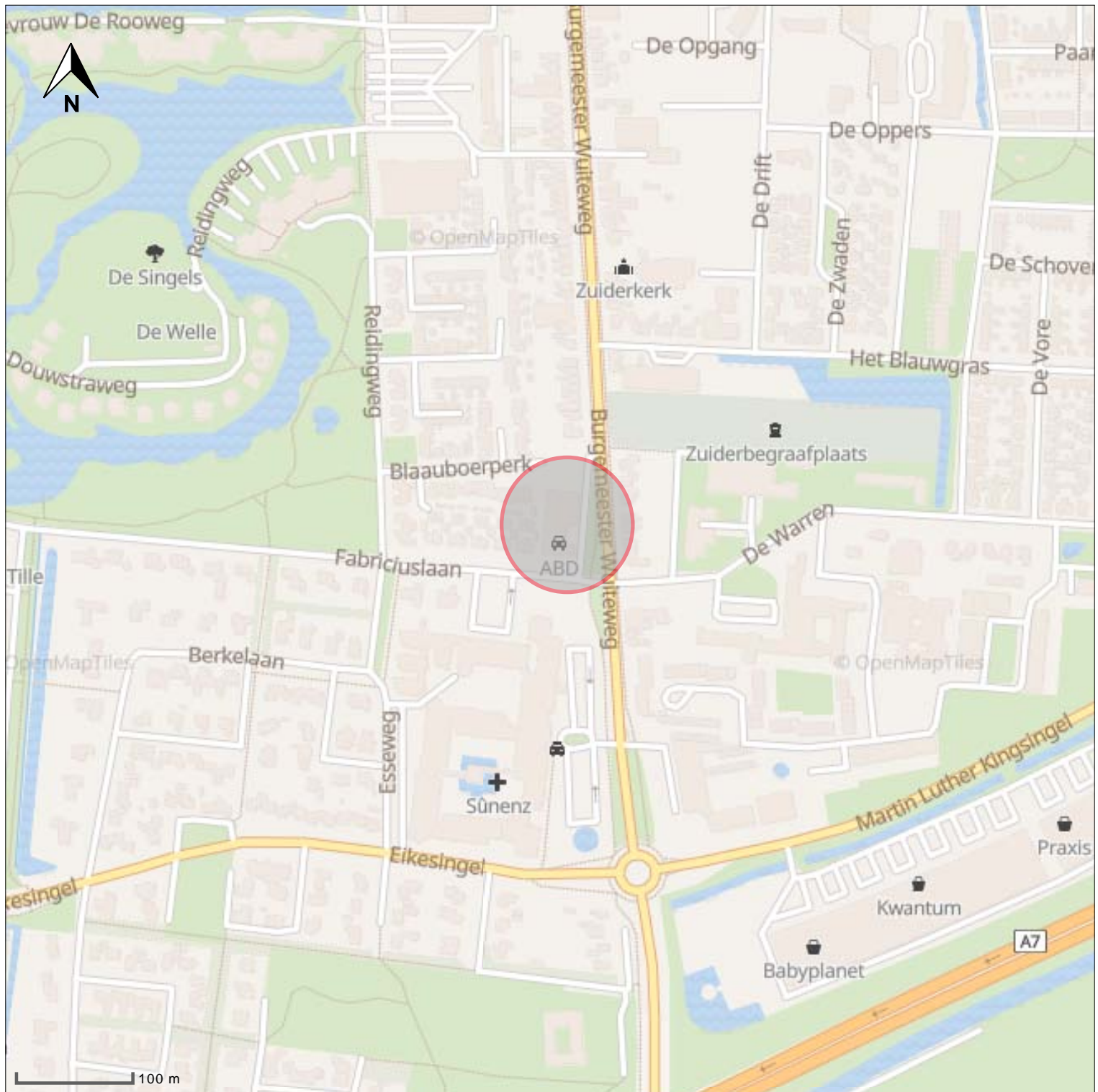
Indien grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het onderliggende bodemonderzoek mogelijk niet. Om definitief vast te stellen of de grond buiten de locatie kan worden hergebruikt, kan het bevoegd gezag (gemeente waar de grond zal worden toegepast) verzoeken om een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit.

ENVISO INGENIEURSBUREAU

## **Bijlage 1**

---

### **Regionale ligging en kadastrale kaart**



- peilbuis 
- boring < 0.5m 
- boring < 1m 
- boring < 1.5m 
- boring < 2m 
- boring >= 2m 
- inspectiegat 
- sleuf 
- slib 
- depot 
- overigen 

## situatie tekening

onderzoek **Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten**  
 projectcode **EN05179**  
 datum **07-05-2021**  
 paraaf  
 schaal **1:5.000 op A4**



- peilbuis 
- boring < 0.5m 
- boring < 1m 
- boring < 1.5m 
- boring < 2m 
- boring >= 2m 
- inspectiegat 
- sleuf 
- slob 
- depot 
- overigen 

situatie tekening

onderzoek **Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten**  
 projectcode **EN05179**  
 datum **07-05-2021**  
 paraaf  
 schaal **1:1.500 op A4**



## Bijlage 2

---

### Bodeminformatiesysteem Nazca-i



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren,  
Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland,  
Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân,  
Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke,  
Weststellingwerf en Provincie Fryslân

# Bodeminformatie

Bodeminformatie\_Burg.\_Wuiteweg\_136-  
138\_Drachten\_2019061704185635.pdf



## Legenda

	Getoonde informatie in rapportage		Zorgmaatregel
	25-meter contour		Slootdempingen
	Locatie-ID		Locaties
	Onderzoek vlak		Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks
	Verontreinigingscontour		Boringen
	Saneringscontour		



## Inhoudsopgave

Toelichting	4
Beoordeling en advies	4
Disclaimer	4
Leeswijzer	4
Samenvatting bodeminformatie	5
Aanvullende bodeminformatie	5
Aanvullende bodeminformatie	7
Bijlage:	24



**Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren,  
Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland,  
Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân,  
Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke,  
Weststellingwerf en Provincie Fryslân**

---

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 202638    Y 568203

Buffer: 25 meter



## Toelichting

Deze rapportage is automatisch tot stand gekomen. De informatie is afkomstig uit het bodeminformatiesysteem van de Provincie Fryslân en de Friese gemeenten.

Voor het grondgebied van de gemeente Leeuwarden is alleen informatie opgenomen over waterbodemonverontreiniging. Om volledige informatie te krijgen over de bodemkwaliteit in de gemeente Leeuwarden dient u zich te richten tot deze gemeente.

Alle in deze rapportage geraadpleegde informatiebronnen zijn in juli 2009 samengevoegd in één centrale database. Hierbij is geen inhoudelijke herbeoordeling van de samengevoegde informatie op de locaties uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit rapport nog stuiten op onduidelijkheden, dan kunt u contact opnemen met de betreffende gemeente waarin deze locatie ligt. Als het noodzakelijk is om een herbeoordeling uit te voeren van de locatie en eventueel omliggende locaties, dan zal de betreffende gemeente het dossier met eventuele aanvullende informatie opnieuw beoordelen en u voorzien van een nieuwe rapportage.

## Beoordeling en advies

Deze rapportage geeft inzicht of in het kader van de saneringsregeling van de Wet bodembescherming nog acties ondernomen moeten worden binnen de opgegeven contour. De rapportage geeft antwoorden op de volgende vragen.

Is er bodeminformatie op het opgegeven adres geregistreerd?

Is er bodeminformatie binnen de opgegeven contour bekend?

Zo ja:

Wat is de kans op aanwezigheid van bodemonverontreiniging dan wel de ernst van de geconstateerde verontreiniging?

Welke vervolg actie is nodig of wordt geadviseerd?

Indien antwoord op deze vragen ontbreekt kunt u zelf aan de hand van eventueel beschikbare informatie van bodembedreigende activiteiten en onderzoekssamenvattingen een eigen oordeel vormen. Mocht u behoefte hebben aan een bevestiging van uw oordeel neem dan contact op met de betreffende gemeente.

Nadere informatie over de Wet bodembescherming, de geraadpleegde informatie bronnen en gebruikte termen treft u aan in de bijlage van dit rapport.

## Disclaimer

De bodeminformatie is met zorg ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat deze informatie verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De Provincie Fryslân en de Friese gemeenten achten zich niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. U helpt de provincie en de gemeenten door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

## Leeswijzer

Met het plaatje op bladzijde 1 kunt u in één oogopslag zien wat voor relevante bodeminformatie aanwezig is:

- groen geeft aan dat er onderzoek is uitgevoerd;
- okergeel geeft aan dat er een verontreiniging zit
- bruin geeft aan dat er een sanering heeft plaatsgevonden
- zwart geeft aan de plekken waarop een zorgmaatregel (ook kadastraal geregistreerd) van toepassing is
- oranje lijnen geven de locatiecontour aan; kleine vierkantjes geven aan dat er gegevens over bedrijfsactiviteit aanwezig zijn
- blauwe lijnen geven de plek aan van slootdempingen of (tram en spoor)traces
- donkergroene punten geven aan waar boringen zijn gezet
- rode driehoekjes geven aan waar tanks zitten of hebben gezeten.

Het lange nummer verwijst naar een locatie-ID waaronder u nadere informatie kunt vinden in deze rapportage.

In het hoofdstuk Samenvatting bodeminformatie is de informatie over locaties, onderzoeken en tanks opgenomen welke (grafisch) binnen de opgegeven contour vallen.

Voor de gedetailleerde informatie behorende bij een locatie wordt u verwezen naar het hoofdstuk Aanvullende bodeminformatie.



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

## Samenvatting bodeminformatie

### Locaties (overlap met contour)

LOC. ID	Naam	Beoordeling Wbb	Vervolgactie Wbb
135914	DRAC, Burgemeester Wuiteweg 136!a		Uitvoeren historisch onderzoek

### Uitgevoerde onderzoeken (overlap met contour)

Loc. ID	Naam+datum onderzoek	Rapportnummer	Onderzoeksbureau
117977	Sanerings evaluatie: 1-5-1999	R3476944.T03/ECS	Tauw

### Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Type brandstof	Volume	Aanwezig	Verontreiniging geconstateerd
Afgewerkte olie	2800	nee	onbekend

## Aanvullende bodeminformatie

### 135914 DRAC, Burgemeester Wuiteweg 136!a

Locatiecode	FR009001493
Straat	Burgemeester Wuiteweg
Huisnummer	136
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	9203KN
Plaats	DRACHTEN
Gemeente	Smallingerland (0090)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	vrachtwagenreparatiebedrijf, NSX 289
Beoordeling Wbb	
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	Uitvoeren historisch onderzoek

### Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

### Onderzoeken bij locatie



Gegevens niet beschikbaar

### Gebruiken bij locatie

UBI-omschrijving	NSX	Onderzocht	Start activiteit	Eind activiteit	Vervallen
vrachtwagenreparatiebedrijf	289	onbekend	1960	Heden	onbekend
autoreparatiebedrijf	111	onbekend	1996	Heden	onbekend

### Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

#### *vrachtwagenreparatiebedrijf*

<b>Bedrijfsnaam</b>	
<b>UBI-omschrijving</b>	vrachtwagenreparatiebedrijf
<b>UBI-klasse</b>	6
<b>Start activiteit</b>	1960
<b>Einde activiteit</b>	Onbekend
<b>Vermelding uit de bron</b>	G
<b>Vindplaats</b>	
<b>Dossiernummer</b>	

#### *autoreparatiebedrijf*

<b>Bedrijfsnaam</b>	AUTOBEDRIJF BOSGRA & BEERDA
<b>UBI-omschrijving</b>	autoreparatiebedrijf
<b>UBI-klasse</b>	5
<b>Start activiteit</b>	1996
<b>Einde activiteit</b>	Onbekend
<b>Vermelding uit de bron</b>	
<b>Vindplaats</b>	MILIEU SMALLINGERLAND
<b>Dossiernummer</b>	

### Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

#### 124476 motorolie (2800), verwijderd, onbekend, 08-10-2010

<b>Naam</b>	motorolie (2800), verwijderd, onbekend, 08-10-2010
<b>Volume</b>	2800
<b>Type brandstof</b>	Afgewerkte olie
<b>Tank aanwezig</b>	nee
<b>Wat is er met de tank gebeurd?</b>	Verwijderd
<b>Bodemverontreiniging geconstateerd?</b>	onbekend
<b>KIWA-certificaat aanwezig?</b>	ja
<b>KIWA-certificaat-nummer</b>	101000425.03



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

## Informatie van locaties in een straal van 25 meter rondom de locatie

### Locaties (overlap met contour)

LOC. ID	Naam	Beoordeling Wbb	Vervolgactie Wbb
110128	DRAC, Burgemeester Wuiteweg 140	Potentieel Ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Uitvoeren aanvullend NO
109784	Sloot Burg. Wuiteweg		voldoende onderzocht
136344	DRAC, spoorwegemplacementla		Uitvoeren historisch onderzoek
117977	DRAC, Burgemeester Wuiteweg 136 Subat	Ernstig, urgentie niet bepaald	monitoring
118323	DRAC, Burgemeester Wuiteweg 97	ernstig, geen spoed	voldoende gesaneerd

### Uitgevoerde onderzoeken (overlap met contour)

Loc. ID	Naam+datum onderzoek	Rapportnummer	Onderzoeksbureau
109784	Sloot Burg. Wuiteweg	10269-178616	Ingenieursbureau Oranjewoud bv
110128	Burgemeester Wuiteweg 140	51047610	MUG Ingenieursbureau
117977	Monitoringsrapportage: 4-11-2003	032821	Van der Wiel Infra & Milieu
117977	Sanerings evaluatie: 1-5-1999	R3476944.T03/ECS	Tauw
118323	Nader onderzoek	R001-4739388DMK-afr-V02	Tauw
118323	Oriënterend Onderzoek	285005-01 VBO	Grontmij
118323	Historisch onderzoek	51018509HODR01	MUG Ingenieursbureau
118323	Historisch onderzoek: 23-06-2009	51018509HODR01	MUG Ingenieursbureau

### Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar

### Aanvullende bodeminformatie

#### 110128 DRAC, Burgemeester Wuiteweg 140

Locatiecode	FR009000947
Straat	Burgemeester Wuiteweg
Huisnummer	140
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	9203KP
Plaats	Drachten





Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

<b>Gemeente</b>	Smallingerland (0090)
<b>Land-/ Waterbodem</b>	Landbodem
<b>Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging</b>	dieseltank (ondergronds), NSX 237
<b>Beoordeling Wbb</b>	Pot. ernstig, niet urgent
<b>Opgelegde beperkingen Wbb</b>	
<b>Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?</b>	Uitvoeren aanvullend NO

### Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

### Onderzoeken bij locatie

*Burgemeester Wuiteweg 140*

<b>Rapportnummer</b>	111074
<b>Datum rapport</b>	23-04-2012
<b>Onderzoeksbureau</b>	WMR Rinsumageest bv
<b>Aanleiding</b>	BOOT
<b>Conclusie</b>	<p>Analytisch: in de OG (1,0-1,2 m-mv) is een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. in het GW zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie, xylenen en naftaleen gemeten.</p> <p>Prioriteit: De omvang van de grondverontreiniging heeft een beperkte omvang waardoor kan worden aangenomen dat er geen geval van ernstige bodemverontreiniging betreft.</p> <p>Conclusie rapport: Verwacht wordt dat ca. 10m<sup>3</sup> (15 ton) verontreinigde grond vrijkomt. Er zal een evaluatierapport opgesteld.</p> <p>Vervolgonderzoek: Sanering. gestreefd wordt om terug te saneren tot achtergrondwaarde.</p> <p>Zintuiglijk: De vervuiling is veroorzaakt door een ondergrondse brandstoftank met een inhoud van ca. 25 m<sup>3</sup>. De omvang van de verontreiniging is afgeperkt door twee bodemonderzoeken van adviesbureau Tauw.</p> <p>Project kwaliteit: Sterk verontreinigd, geen ernstig geval</p> <p>asbestkode: Onverdacht op basis preHO</p>
<b>Opmerkingen</b>	<p>Opmerkingen deel: het plan van aanpak is opgesteld i.v.m. een tanksanering c.q. een bodemsanering van een deel van de locatie. De tanksanering, de sanering van de olieverontreiniging en de sanering van de PAK-verontreiniging worden op 7 en 8 mei 2012 uitgevoerd.</p>

### Nader onderzoek

<b>Rapportnummer</b>	L002-1206080BDV-cmn-V01-NL
<b>Datum rapport</b>	16-04-2012
<b>Onderzoeksbureau</b>	Tauw bv



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

<b>Aanleiding</b>	BOOT
<b>Conclusie</b>	ZW: Olieplaatjes / brandstofgeur GR: Minerale olie >AW GW: Xylenen, Naftaleen en Minerale olie >S
<b>Opmerkingen</b>	De olie verontreiniging heeft een beperkte omvang. Exacte omvang niet bekend. Opmerkingen: De grond en het GW zijn geanalyseerd op minerale olie en vluchtige aromaten. Opmerkingen deel: Het doel van het naderonderzoek is het bepalen van de ernst en omvang van van de aangetroffen verontreiniging met minerale olie.

#### *Verkennd onderzoek NEN 5740*

<b>Rapportnummer</b>	L001-1206080BDV-cmn-V01-NL
<b>Datum rapport</b>	07-03-2012
<b>Onderzoeksbureau</b>	Tauw bv
<b>Aanleiding</b>	BOOT
<b>Conclusie</b>	ZW: olieplaatjes / brandstofgeur BG: Niet onderzocht OG: Minerale olie >I GW: Minerale olie, Naftaleen en Xylenen >S
<b>Opmerkingen</b>	Om de sterke verontreiniging minerale olie af te perken is nader onderzoek noodzakelijk. Opmerkingen: De grond en het GW is geanalyseerd op minerale olie en vluchtige aromaten. Opmerkingen deel: Onderzoek is uitgevoerd tpv de ondergrondse tank. Het volume van de tank is 20.000 tot 25.000 ltr. De tank is in 1986 leeggehaald(gesaneerd), maar niet verwijderd.

#### *Burgemeester Wuiteweg 140*

<b>Rapportnummer</b>	51047610
<b>Datum rapport</b>	02-09-2010
<b>Onderzoeksbureau</b>	MUG Ingenieursbureau
<b>Aanleiding</b>	Vermoeden of melding verontreiniging
<b>Conclusie</b>	Analytisch: De aangetoonde verontreiniging met PAK in de BG tpv B12 betreft een beperkte verontreinigingsspot (< 25 m ). Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Prioriteit: de grond wordt gesaneerd tot gehalten beneden de tussenwaarden (AW2000-niveau). De verontreinigde bovengrond met PAK wordt afgevoerd naar een erkende venwerker. De einddiepte van de ontgraving wordt ingeschat op maximaal 0,6 m-mv. Conclusie rapport: Alle graafwerkzaamheden ten behoeve van de verontreinigde grond dienen onder milieukundige begeleiding te worden uitgevoerd. Vervolgonderzoek: Er wordt na afloop van de saneringswerkzaamheden één controlemonster van zowel de putbodem als de putwand samengesteld en stelt de milieukundig begeleider een evaluatierapport op.



<b>Opmerkingen</b>	<p>Zintuiglijk: Het doel van de saneringswerkzaamheden is het op milieuhygiënisch verantwoorde wijze verwijderen van de aangetoonde verontreiniging met PAK in de grond.</p> <p>Project kwaliteit: Sterk verontreinigd, geen ernstig geval</p> <p>asbestkode: Onverdacht op basis preHO</p> <p>Opmerkingen: De grond dient formeel te worden ontgraven volgens de veiligheidsklasse 3T</p> <p>Opmerkingen deel: De aanleiding is de aangetroffen verontreiniging met PAK in relatie tot de geplande sloop en nieuwbouw. De doelstelling van het plan van aanpak is het beschrijven van de saneringswerkzaamheden.</p>
--------------------	---

#### *Burgemeester Wuiteweg 140*

<b>Rapportnummer</b>	51047610
<b>Datum rapport</b>	19-08-2010
<b>Onderzoeksbureau</b>	MUG Ingenieursbureau
<b>Aanleiding</b>	Voorgaand
<b>Conclusie</b>	<p>Analytisch: In de grond van B101 (0,60-1,10 m) ter verticale afperking van de PAK-verontreiniging is geen verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen.**</p> <p>Prioriteit: **In de bovenlaag van 0,15-0,70 m ter horizontale afperking van de PAK verontreiniging van de boringen 101, 102, 104, 106 en 107 zijn licht verhoogde gehalten aan PAK aangetroffen.</p> <p>Conclusie rapport: De onderzoeksresultaten wijzen op slechts een beperkte verontreinigingsspot in de bovengrond ter plaatse van boring 12. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.</p> <p>Vervolgonderzoek: Voor de verontreiniging geldt geen saneringsplicht. Er wordt aanbevolen de sterke PAK-verontreiniging na sloop onder milieukundige begeleiding te verwijderen. Hiervoor dient een Plan van Aanpak te worden opgesteld.</p> <p>Zintuiglijk: In de geroerde grondlagen zijn lichte hoeveelheden puin aanwezig. Tpv B106 zijn lichte hoeveelheden hout en glas aangetroffen. B102 bevat enkele brokken bitumen. Er zijn geen asbestverdacht materiaal waargenomen.</p> <p>asbestkode: Onverdacht op basis preHO</p>
<b>Opmerkingen</b>	<p>Opmerkingen: Doel van het onderzoek is het vaststellen van de ernst en omvang van de aangetoonde verontreiniging met PAK in de bodemlaag (0,05-0,50 m-mv) ter plaatse van boring 12. Daarom zijn acht nieuwe boringen (101 t/m 108) rondom boring 12 geplaatst en zes grondanalyse op PAK uitgevoerd.</p> <p>Opmerkingen deel: De aanleiding is het aangetroffen sterk gehalte aan PAK (boven de interventiewaarde) tpv B12 in het verkennend bodemonderzoek (kenmerk 51047610, 15 juli 2010).</p>

#### *Burgemeester Wuiteweg 140*

<b>Rapportnummer</b>	51047610
<b>Datum rapport</b>	15-07-2010
<b>Onderzoeksbureau</b>	MUG Ingenieursbureau



<b>Aanleiding</b>	Bouwvergunning
<b>Conclusie</b>	<p>Analytisch: In de BG van M1 en M3 en in de OG van M4 zijn geen verhoogde gehalten. In de BG van M2 zijn licht verhoogde gehalten aan lood en minerale olie en een matig verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen. In de OG van M5 is een licht verhoging aan minerale olie**</p> <p>Prioriteit: Er dient de mate en omvang van de aangetoonde verontreiniging met PAK te worden aangegeven</p> <p>Conclusie rapport: met uitzondering op de verontreiniging tpv B12 bestaan er o.b.v. de onderzoeksresultaten geen bezwaren tegen de voorgenomen nieuwbouw.</p> <p>Vervolgonderzoek: Aanvullend onderzoek i.v.m. de overschrijding van de interventiewaarde aan PAK tpv B12 (0,05- 0,50 m-mv). Mogelijk is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging</p> <p>Zintuiglijk: Er zijn zeer plaatselijk bijmenging met baksteenpuin aangetroffen. Er zijn verder geen asbestverdachte materialen waargenomen.</p> <p>Project kwaliteit: Sterk verontreinigd, omvang onbekend</p> <p>asbestkode: Onverdacht op basis preHO</p>
<b>Opmerkingen</b>	<p>Opmerkingen: **gemeten. In GW van Pb 01 is een licht verhoogd gehalte aan barium en van Pb02 zijn licht verhoogde gehalten aan barium en nikkel aangetroffen. M2 uitgesplitst en geanalyseerd op PAK: B01 licht verhoogd, B12 sterk verhoogd en B03 en 13 geen verhoogde gehalten aan PAK bevatten.</p>

*Burgemeester Wuiteweg 140*

<b>Rapportnummer</b>	60602051
<b>Datum rapport</b>	28-09-2006
<b>Onderzoeksbureau</b>	IJB Geotechniek
<b>Aanleiding</b>	Bouwvergunning
<b>Conclusie</b>	<p>Analytisch: In de bg zijn de gemeten parameters &lt; S. In de og is EOX &gt; S aangetoond. In het gw is Cr &gt; S aangetoond.</p> <p>Prioriteit: hypothese: onverdachte locatie verwerpen. Niet ernstig.</p> <p>Conclusie rapport: 60602051</p> <p>Vervolgonderzoek: Nee</p> <p>Zintuiglijk: Geen bijzonderheden aangetroffen.</p> <p>Project kwaliteit: Licht verontreinigd</p>
<b>Opmerkingen</b>	<p>Opmerkingen: bs niet conform nen 5104.</p>

*Burgemeester Wuiteweg 140*

<b>Rapportnummer</b>	B7251VO-2
<b>Datum rapport</b>	23-11-2001
<b>Onderzoeksbureau</b>	Milfac
<b>Aanleiding</b>	Bouwvergunning



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

#### Conclusie

Analytisch: boven/ondergrond: zeer licht verhoogd gehalte EOX. betreft achtergrondwaarde door voorkomend humusgehalte. grondwater: licht verhoogd gehalte Cr, tetrachlootetheen.

Prioriteit: De verhoogde concentraties vormen geen risico voor de volksgezondheid en/of milieu. De bodemkwaliteit scheidt geen beperkingen voor de te realiseren bestemming. waterbodemslib van de vijver beoordeeld als slibklasse 2

Conclusie rapport: B7251VO-2

Vervolgonderzoek: Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Zintuiglijk: plaatselijk zwak puinhoudend

Project kwaliteit: Licht verontreinigd

#### Opmerkingen

Opmerkingen: slib mag tot 20 meter uit de kant verwerkt worden. monstersamenstelling MM 1 is niet bekend.

#### Gebruiken bij locatie

UBI-omschrijving	NSX	Onderzocht	Start activiteit	Eind activiteit	Vervallen
dieseltank (ondergronds)	237	onbekend	Onbekend	2012	Nee

#### Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

#### 109784 Sloot Burg. Wuiteweg

Locatiecode	FR009000603
Straat	Sloot Burg. Wuiteweg
Huisnummer	
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	
Plaats	Drachten
Gemeente	Smallingerland (0090)
Land-/ Waterbodem	Waterbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	
Beoordeling Wbb	
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

#### Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

## Onderzoeken bij locatie

*Sloot Burg. Wuiteweg*

<b>Rapportnummer</b>	10269-178616
<b>Datum rapport</b>	27-03-2008
<b>Onderzoeksbureau</b>	Ingenieursbureau Oranjewoud bv
<b>Aanleiding</b>	Bouwvergunning
<b>Conclusie</b>	Analytisch: Beoordeling slib en ondergrond NW4: 312slib: klasse 2(Cd, Cu, Zn, PAK); 58 m3 312og: klasse 0  Prioriteit: Diepte slibmonsters: hoogste gemiddelde slibdikte per profiel; gemeten vanaf bovenkant sliblaag. Diepte en samenstelling monsters vaste ondergrond niet in rapport vermeldt. Standaard een diepte van 10 cm. genomen (vanaf bovenkant vaste bodem).  Conclusie rapport: 10269-178616  Vervolgonderzoek: Hoeveelheden te baggeren slib berekend n.a.v. inpeilingen: hier drie profielen.  Zintuiglijk: geen opmerkingen  asbestkode: Onbekend
<b>Opmerkingen</b>	Opmerkingen deel: Eén monstervak. Per vak is één slibmonster samengesteld uit 10 deelmonsters. Monsterdiepte tot 10cm. onder onderhoudsdiepte. Van de vaste ondergrond werd 1 monsters samengesteld.

## Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

## Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

## 136344 DRAC, spoorwegemplacementla

<b>Locatiecode</b>	FR009001923
<b>Straat</b>	Naamloos
<b>Huisnummer</b>	
<b>Huisletter</b>	
<b>Toevoeging</b>	
<b>Postcode</b>	
<b>Plaats</b>	DRACHTEN
<b>Gemeente</b>	Smallerland (0090)
<b>Land-/ Waterbodem</b>	Landbodem
<b>Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging</b>	spoorwegemplacement, NSX 428
<b>Beoordeling Wbb</b>	



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

#### Opgelegde beperkingen Wbb

Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd? Uitvoeren historisch onderzoek

#### Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

#### Onderzoeken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

#### Gebruiken bij locatie

UBI-omschrijving	NSX	Onderzocht	Start activiteit	Eind activiteit	Vervallen
spoorwegemplacement	428	onbekend	1970	Heden	onbekend

#### Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

*spoorwegemplacement*

<b>Bedrijfsnaam</b>	
<b>UBI-omschrijving</b>	spoorwegemplacement
<b>UBI-klasse</b>	7
<b>Start activiteit</b>	1970
<b>Einde activiteit</b>	Onbekend
<b>Vermelding uit de bron</b>	
<b>Vindplaats</b>	Luchtfoto 1950
<b>Dossiernummer</b>	11E_zuid

#### 117977 DRAC, Burgemeester Wuiteweg 136 Subat

<b>Locatiecode</b>	FR009000044
<b>Straat</b>	Burgemeester Wuiteweg
<b>Huisnummer</b>	136
<b>Huisletter</b>	
<b>Toevoeging</b>	
<b>Postcode</b>	9203KN
<b>Plaats</b>	DRACHTEN
<b>Gemeente</b>	Smallingerland (0090)
<b>Land-/ Waterbodem</b>	Landbodem
<b>Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging</b>	vrachtwagenreparatiebedrijf, NSX 289
<b>Beoordeling Wbb</b>	ernstig, geen spoed
<b>Opgelegde beperkingen Wbb</b>	
<b>Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?</b>	monitoring



## Besluiten bij locatie

Type besluit of Beschikking	Datum besluit	Kenmerk
Aanv. info gewenst /opschorten	21-09-1994	RM/94-61551/B1
Instemmen met SP	11-10-1994	RM/94-61551/B2
Aanv. info gewenst /opschorten	12-07-1999	MO/99-57927 B1
Niet instemmen uitgev Sanering	01-11-1999	MO/99-57927 B2
Monitoring grondwater	01-11-1999	MO/99-57927 B2
Monitoring grondwater	17-06-2000	380548
Monitoring grondwater	09-10-2003	535851
Monitoring grondwater	10-12-2003	545222

## Onderzoeken bij locatie

### *Monitoringsrapportage: 4-11-2003*

<b>Rapportnummer</b>	032821
<b>Datum rapport</b>	04-11-2003
<b>Onderzoeksbureau</b>	Van der Wiel Infra & Milieu
<b>Aanleiding</b>	Voorgaand
<b>Conclusie</b>	Vervolg In overleg met het bevoegd gezag (provincie Fryslan) dient het vervolgtraject besproken te worden.
<b>Opmerkingen</b>	Analyse GW t.p.v. pb106: benzeen, xylenen, naftaleen > S Archief gemeente: FR009010669, Burgemeester Wuiteweg 136, vml. Tankstation, 10669-02 1800, 032821, 04-11-2003, Burgemeester Wuiteweg 136 Zintuigelijk niet in briefrapportage. Prioriteit Zie bovenstaande. Opmerking Uit eerdere monitoring (eind 2000) is gebleken, dat er nog verhoogde gehalten aan vluchtige aromaten zijn vastgesteld t.o.v. de tussenwaarde (T).

### *Monitoringsrapportage: 24-1-2000*

<b>Rapportnummer</b>	RK/AO/2000-032-0555
<b>Datum rapport</b>	24-01-2000
<b>Onderzoeksbureau</b>	
<b>Aanleiding</b>	Voorgaand
<b>Conclusie</b>	-
<b>Opmerkingen</b>	Archief provincie: FR009000044, RK/AO/2000-032-0555, 24-01-2000, brf: Evaluatierapport Drachten, Burg. Wuiteweg 136





Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

#### *Sanerings evaluatie: 1-5-1999*

<b>Rapportnummer</b>	R3476944.T03/ECS
<b>Datum rapport</b>	01-05-1999
<b>Onderzoeksbureau</b>	Tauw
<b>Aanleiding</b>	Voorgaand
<b>Conclusie</b>	Vervolg Ja. Monitoring restverontreiniging aanbevolen.
<b>Opmerkingen</b>	<p>Analyse Restverontreiniging: B: 0.05, T: 0.3, E: 2.7, X: 6.2, mo &lt;10 mg/kg.</p> <p>Archief gemeente: FR009010669, Burgemeester Wuiteweg 136, vml. Tankstation, 10669-01 1005 Refs: geen, R3476944.T03/ECS, 01-05-1999, Burgemeester Wuyteweg 136, vml. Tankstation Archief provincie: FR009000044, R3476944.TO3/ECS/D, 01-05-1999, ER amovering/bodemsanering vml tankstation a/d Bur</p> <p>Zintuigelijk Ontgraven vervuilde grond: 117m3, 192,68 ton, ontgraven schone grond: 116 m3. Aanvulzand: 130 m3.</p> <p>Prioriteit Restverontreiniging achtergebleven, vanaf 2,5 tot ca. 3,5 m-mv (60m3); verontreiniging is bemonsterd (b105, b106).</p> <p>Opmerking Dmv drain in totaal 97 m3 water onttrokken (geloosd op riolering). Twee tanks verwijderd (6m3).</p>

#### *Saneringsplan: 25-7-1994*

<b>Rapportnummer</b>	0555
<b>Datum rapport</b>	25-07-1994
<b>Onderzoeksbureau</b>	Tauw
<b>Aanleiding</b>	
<b>Conclusie</b>	
<b>Opmerkingen</b>	Archief provincie: FR009000044, 0555, 25-07-1994, Saneringsplan tbv bodemsanering vml tankstations

#### *Milieutechnisch onderzoek: 30-5-1994*

<b>Rapportnummer</b>	SUBAT: 555 order: 184
<b>Datum rapport</b>	30-05-1994
<b>Onderzoeksbureau</b>	Tauw
<b>Aanleiding</b>	Nulsituatie
<b>Conclusie</b>	-
<b>Opmerkingen</b>	Archief provincie: FR009000044, SUBAT: 555 order: 184, 30-05-1994, Mil.kundig BO vml tankstation a/d Burg. Wuyteweg 1



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

## Gebruiken bij locatie

UBI-omschrijving	NSX	Onderzocht	Start activiteit	Eind activiteit	Vervallen
vrachtwagenreparatiebedrijf	289	onbekend	1960	Heden	onbekend
autoreparatiebedrijf	111	onbekend	1996	Heden	onbekend
afgewerkte olietank (bovengronds)	99,2	onbekend	Onbekend	2010	onbekend
afgewerkte olietank (bovengronds)	99,2	onbekend	Onbekend	2010	onbekend

## Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

### 118323 DRAC, Burgemeester Wuiteweg 97

<b>Locatiecode</b>	FR009000392
<b>Straat</b>	Burgemeester Wuiteweg
<b>Huisnummer</b>	97
<b>Huisletter</b>	
<b>Toevoeging</b>	
<b>Postcode</b>	9203KC
<b>Plaats</b>	DRACHTEN
<b>Gemeente</b>	Smallerland (0090)
<b>Land-/ Waterbodem</b>	Landbodem
<b>Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging</b>	brandstoffengroothandel (vloeibaar), NSX 423
<b>Beoordeling Wbb</b>	ernstig, geen spoed
<b>Opgelegde beperkingen Wbb</b>	6
<b>Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?</b>	voldoende gesaneerd

## Besluiten bij locatie

Type besluit of Beschikking	Datum besluit	Kenmerk
NO uitvoeren	23-06-2010	00899960
NO uitvoeren	23-06-2010	00900711
beschikking ernstig, geen spoed	24-03-2011	00942826
BUS-melding incorrect aangeleverd	21-08-2013	01073868
Instemmen met SP	13-09-2013	01077569
Instemmen uitgevoerde sanering	18-10-2013	01086325

## Onderzoeken bij locatie

*Sanerings evaluatie 24-09-2013*

<b>Rapportnummer</b>	133100
----------------------	--------



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Datum rapport	24-09-2013
Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest B.V.
Aanleiding	Voorgaand
Conclusie	GR: <l Sanering dmv ontgraving. Er is 238,78 ton grond ontgraven en afgevoerd.
Opmerkingen	

*Oriënterend bodemonderzoek 04-09-2013*

Rapportnummer	133100/FV
Datum rapport	04-09-2013
Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest B.V.
Aanleiding	Vermoeden of melding verontreiniging
Conclusie	ZW: Puinresten BG: Hg >AW OG: niet onderzocht ASBEST: <Detectielimiet GW: niet onderzocht Geen belemmeringen, geen asbest aangetroffen.
Opmerkingen	

*Saneringsplan 29-08-2013*

Rapportnummer	133100
Datum rapport	29-08-2013
Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest B.V.
Aanleiding	Voorgaand
Conclusie	Sanering dmv. open ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde grond. Over een oppervlakte van 40 m2 zal 72 m3 ontgraven en afgevoerd worden.
Opmerkingen	

*Meldingsformulier BUS saneringsplan 16-08-2013*

Rapportnummer	01068903
Datum rapport	16-08-2013
Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest B.V.
Aanleiding	Voorgaand
Conclusie	Sanering dmv open ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde grond. Er zal in totaal zal 162 m3 verontreinigde grond ontgraven worden, hiervan zal 90 m3 grond worden teruggeplaatst.
Opmerkingen	

*Nader onderzoek 27-03-2013*

Rapportnummer	120250
---------------	--------



<b>Datum rapport</b>	27-03-2012
<b>Onderzoeksbureau</b>	Enviso Ingenieursbureau
<b>Aanleiding</b>	Voorgaand
<b>Conclusie</b>	ZW: Sterke brandstofgeur, matige olie-water reactie, sterk puinhoudend BG: Niet onderzocht OG: Min olie, benzeen >I / Min olie >T / Co, ethylbenzeen, toluen, xylenen, min olie >AW
<b>Opmerkingen</b>	<p>350 m3 grond is licht verontreinigd waarvan 72 m3 sterk verontreinigd is. Er wordt aanbevolen een BUS-melding te doen.</p> <p>Opmerkingen: Op de locatie is een ernstig geval van bodemverontreiniging aanwezig welke niet met spoed gesaneerd hoeft te worden. Hiertoe dient een saneringsplan/BUS-melding opgesteld te worden, welke goedgekeurd dient te worden door het bevoegd gezag (provincie Fryslân).</p> <p>Opmerkingen deel: Het bodemonderzoek is uitgevoerd, ter plaatse van een voormalige ondergrondse petroleumtank op het achterterrein aan de Burgemeester Wuiteweg 99.</p>

#### *Nader onderzoek*

<b>Rapportnummer</b>	R001-4739388DMK-afr-V02
<b>Datum rapport</b>	12-01-2011
<b>Onderzoeksbureau</b>	Tauw
<b>Aanleiding</b>	ISV-programmering
<b>Conclusie</b>	ZW: zeer sterk brandstof / sterk olieplaatjes BG: niet onderzocht OG: min olie >I GW: naftaleen, min olie >I / xylenen >T / benzeen >S
<b>Opmerkingen</b>	<p>Vml.petroleumtank(achterterrein):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Circa 385 m3 verontreinigd grond waarvan circa 110 m3 groter dan de interventiewaarde.</li><li>- Circa 650 m3 verontreinigd grondwater waarvan circa 195 m3 groter dan de interventiewaarde.</li><li>- Geval van ernstige bodemverontreiniging met brandstofproducten in grond en grondwater, niet spoedeisend.</li></ul> <p>Vml.benzinetanks(voorterrein):grond en grondwater maximaal matig verontreinigd met brandstofproducten</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Circa 50 m3 verontreinigd grond waarvan circa 20 m3 groter dan de interventiewaarde.</li><li>- Circa 210 m3 verontreinigd grondwater waarvan circa 60 m3 groter dan de interventiewaarde.</li><li>- geen geval van ernstige bodemverontreiniging</li></ul> <p>aanbevolen wordt om alle bodemverontreiniging te verwijderen</p>

#### *Oriënterend Onderzoek*

<b>Rapportnummer</b>	285005-01 VBO
----------------------	---------------



<b>Datum rapport</b>	11-02-2010
<b>Onderzoeksbureau</b>	Grontmij
<b>Aanleiding</b>	Landsdekkend
<b>Conclusie</b>	ZW: Sterk olie-water reactie, dieselgeur, Puin BG: <AW OG: Minerale olie >I GW: Naf, Minerale olie >I / Xyl >T  ernstige bodemverontreiniging, nader onderzoek noodzakelijk.
<b>Opmerkingen</b>	

#### *Historisch onderzoek*

<b>Rapportnummer</b>	51018509HODR01
<b>Datum rapport</b>	09-09-2009
<b>Onderzoeksbureau</b>	MUG Ingenieursbureau
<b>Aanleiding</b>	Landsdekkend
<b>Conclusie</b>	De locatie is een potentiële spoedlocatie vanwege de aanwezigheid van een brandstoffengroothandel en dient zo spoedig mogelijk nader onderzocht te worden.
<b>Opmerkingen</b>	Opmerkingen: protocol Historisch Onderzoek Potentiele Spoedlocaties

#### *Historisch onderzoek: 23-06-2009*

<b>Rapportnummer</b>	51018509HODR01
<b>Datum rapport</b>	23-06-2009
<b>Onderzoeksbureau</b>	MUG Ingenieursbureau
<b>Aanleiding</b>	Vermoeden of melding verontreiniging
<b>Conclusie</b>	Potentieel spoedeisende (bedrijfs-)activiteiten naar voren gekomen: - 515121 brandstoffengroothandel (vloeib.) = pot. spoed - 526335 brandstoffendetailhandel (vloeib.) - 5050 benzine-service-station
<b>Opmerkingen</b>	HO Burgemeester Wuiteweg 97 en 99

#### **Gebruiken bij locatie**

<b>UBI-omschrijving</b>	<b>NSX</b>	<b>Onderzocht</b>	<b>Start activiteit</b>	<b>Eind activiteit</b>	<b>Vervallen</b>
benzine-service-station	420	Nee	1925	Heden	Nee
brandstoffengroothandel (vloeibaar)	423	onbekend	1911	Onbekend	onbekend
brandstoffengroothandel (vloeibaar)	423	onbekend	1906	Onbekend	onbekend
brandstoffengroothandel (vloeibaar)	423	onbekend	1905	Onbekend	onbekend
brandstoffengroothandel (vloeibaar)	423	Nee	1905	Heden	Nee
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	320,2	onbekend	1908	Onbekend	onbekend



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	320,2	Nee	1908	Heden	Nee
petroleum- of kerosinetank (ondergronds)	237	onbekend	1906	Heden	Nee
benzinetank (ondergronds)	237	onbekend	1926	Heden	Nee
benzinetank (ondergronds)	237	onbekend	1925	Heden	Nee

## Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

### *brandstoffengroothandel (vloeibaar)*

<b>Bedrijfsnaam</b>	APC/BIJ CAFE
<b>UBI-omschrijving</b>	brandstoffengroothandel (vloeibaar)
<b>UBI-klasse</b>	7
<b>Start activiteit</b>	1905
<b>Einde activiteit</b>	
<b>Vermelding uit de bron</b>	
<b>Vindplaats</b>	GA Drachten
<b>Dossiernummer</b>	IS/Doos 253/9-7

### *brandstoffendetailhandel (vloeibaar)*

<b>Bedrijfsnaam</b>	AUTOMAAT
<b>UBI-omschrijving</b>	brandstoffendetailhandel (vloeibaar)
<b>UBI-klasse</b>	7
<b>Start activiteit</b>	1908
<b>Einde activiteit</b>	
<b>Vermelding uit de bron</b>	
<b>Vindplaats</b>	GA Drachten
<b>Dossiernummer</b>	IS/Doos 258/9-10

### *brandstoffengroothandel (vloeibaar)*

<b>Bedrijfsnaam</b>	APC
<b>UBI-omschrijving</b>	brandstoffengroothandel (vloeibaar)
<b>UBI-klasse</b>	7
<b>Start activiteit</b>	1906
<b>Einde activiteit</b>	
<b>Vermelding uit de bron</b>	
<b>Vindplaats</b>	GA Drachten
<b>Dossiernummer</b>	IS/Doos 254/9-2

### *brandstoffengroothandel (vloeibaar)*

<b>Bedrijfsnaam</b>	VELDE, JOHANNES VAN DER/APC
---------------------	-----------------------------



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

<b>UBI-omschrijving</b>	brandstoffengroothandel (vloeibaar)
<b>UBI-klasse</b>	7
<b>Start activiteit</b>	1911
<b>Einde activiteit</b>	
<b>Vermelding uit de bron</b>	
<b>Vindplaats</b>	GA Drachten
<b>Dossiernummer</b>	IS/Doos 265/9-7

*brandstoffendetailhandel (vloeibaar)*

<b>Bedrijfsnaam</b>	AUTOMAAT
<b>UBI-omschrijving</b>	brandstoffendetailhandel (vloeibaar)
<b>UBI-klasse</b>	7
<b>Start activiteit</b>	1908
<b>Einde activiteit</b>	Onbekend
<b>Vermelding uit de bron</b>	
<b>Vindplaats</b>	GA Drachten
<b>Dossiernummer</b>	IS/Doos 258/9-10

*brandstoffengroothandel (vloeibaar)*

<b>Bedrijfsnaam</b>	VELDE, JOHANNES VAN DER/APC
<b>UBI-omschrijving</b>	brandstoffengroothandel (vloeibaar)
<b>UBI-klasse</b>	7
<b>Start activiteit</b>	1911
<b>Einde activiteit</b>	Onbekend
<b>Vermelding uit de bron</b>	
<b>Vindplaats</b>	GA Drachten
<b>Dossiernummer</b>	IS/Doos 265/9-7

*brandstoffengroothandel (vloeibaar)*

<b>Bedrijfsnaam</b>	APC/BIJ CAFE
<b>UBI-omschrijving</b>	brandstoffengroothandel (vloeibaar)
<b>UBI-klasse</b>	7
<b>Start activiteit</b>	1905
<b>Einde activiteit</b>	Onbekend
<b>Vermelding uit de bron</b>	
<b>Vindplaats</b>	GA Drachten
<b>Dossiernummer</b>	IS/Doos 253/9-7

*brandstoffengroothandel (vloeibaar)*



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

<b>Bedrijfsnaam</b>	APC
<b>UBI-omschrijving</b>	brandstoffengroothandel (vloeibaar)
<b>UBI-klasse</b>	7
<b>Start activiteit</b>	1906
<b>Einde activiteit</b>	Onbekend
<b>Vermelding uit de bron</b>	
<b>Vindplaats</b>	GA Drachten
<b>Dossiernummer</b>	IS/Doos 254/9-2

## Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar





## Bijlage:

### 1. Wet bodembescherming

De Wet bodembescherming (Wbb) schrijft voor, dat een melding moet worden gedaan aan het bevoegde gezag als men een bodemsanering of andere werkzaamheden in de verontreinigde bodem wil uitvoeren waarbij vermoed wordt dat het een bodemverontreiniging betreft groter dan 25m<sup>3</sup> of een grondwaterverontreiniging groter dan 100m<sup>3</sup>. Op zo'n melding neemt het bevoegd gezag een 'besluit'. Ook als een sanering is uitgevoerd neemt het bevoegd gezag over het evaluatierapport een 'besluit'.

#### Gemeenten en de Wet bodembescherming

In de meeste gevallen worden ter voorbereiding van de uitvoering van infrastructurele werkzaamheden, woningbouw, milieuvergunningen en grondverplaatsing bodemonderzoeken uitgevoerd. Bij veel van deze onderzoeken is geen bodemverontreiniging geconstateerd en bij sommige in beperkte mate waarbij het niet noodzakelijk was een melding zoals bedoeld in de Wet bodembescherming door te geven aan het bevoegde gezag Wbb. Hoewel de gemeenten formeel de uitgevoerde onderzoeken zullen hebben getoetst aan de Wet bodembescherming is het toetsingsresultaat in veel gevallen niet vastgelegd in het bodeminformatiesysteem. Wel is bij elk rapport een conclusie of opmerking opgenomen met een samenvatting van het rapport.

#### Bevoegd gezag Wet bodembescherming.

De Provincie Fryslân is bevoegd gezag in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb). De gemeente Leeuwarden is bevoegd gezag voor haar eigen grondgebied. Met de invoering van de Waterwet in 2009 is het Wetterskip Fryslân bevoegd gezag voor de waterbodems (Provincie Fryslân is nog bij hoge uitzondering bevoegd gezag voor waterbodems). De besluiten en beschikkingen die zijn opgenomen in deze rapportage zijn afgegeven door de Provincie Fryslân. Alleen beschikkingen over grondverontreiniging, voor zover de interventiewaarde zijn overschreden, zijn geregistreerd bij het Kadaster.

#### Het Kadaster en de Wet bodembescherming

Sinds 1995 worden ernstige gevallen van grondverontreinigingen ook geregistreerd bij het Kadaster. Grondwaterverontreiniging en waterbodemverontreinigingen hoeven niet geregistreerd te worden bij het Kadaster. De registraties in het kader van de Wet bodembescherming kunt u opvragen bij het Kadaster.  
Nota Bene: Als er onderzoeken en saneringen zijn uitgevoerd voor 1995 dan zijn hier geen beschikkingen op afgegeven en heeft ook geen registratie plaats gevonden bij het Kadaster.

#### Bedrijven en de Wet bodembescherming

Bedrijven zijn, in bepaalde gevallen, verplicht om bodemonderzoek te laten uitvoeren voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning (bouw- en/of milieudeel). Nieuw ontstane bodemverontreiniging (als gevolg van calamiteiten) dient direct gemeld te worden bij het bevoegd gezag. De vervuiler zorgt onverwijld voor in beginsel een volledige verwijdering van de vervuiling.

#### Burgers en de Wet bodembescherming

Als burger kunt u op meerdere manieren te maken krijgen met (mogelijke) bodemverontreiniging. Veel voorkomende situaties zijn:

- Aan- of verkoop van een woning.
- Aanvraag omgevingsvergunning.

Zijn er naar aanleiding van de rapportage vragen betreffende de bodem, neem dan contact op met de gemeente.



## 2. Welke gegevensbronnen zijn geraadpleegd voor deze rapportage?

De gegevensbronnen zijn:

1. Registraties van beschikkingen en besluiten op (mogelijke) gevallen van bodem-, grondwater- en waterbodemonverontreiniging en uitgevoerde saneringen zoals bedoeld is in het kader van de Wet bodembescherming (vanaf 1995).
2. Vermeldingen van bodemonderzoeken en bekende verontreinigingen en saneringen welke voor 1995 uitgevoerd zijn.
3. Uitgevoerde archiefonderzoeken naar mogelijk belastende (bedrijfs)activiteiten welke bodemonverontreiniging hebben kunnen veroorzaken.
4. Gegevens uit luchtfoto interpretaties waarna in vergelijking met eerder genomen luchtfoto's sprake is van slootdempingen, stortplaatsen en erfverhardingen waar mogelijk verontreinigd materiaal in is gebruikt.
5. Uitgevoerde waterbodemon- en slibonderzoeken en eventueel uitgevoerde baggerwerken en saneringen
6. Informatie uit bodem- en grondwateronderzoeken of partijkeuringen welke de gemeente vereist voor het afgeven van omgevingsvergunningen, locatieontwikkeling of grondverplaatsing (Besluit bodemkwaliteit)
7. Brandstoftanks welke zijn verwijderd (Activiteitenbesluit) of nog aanwezig kunnen zijn met eventuele indicatie van aanwezige verontreiniging. (deze info is niet volledig)

**Overzichtstekening onderzoekslocatie**



**Legenda**

- bebouwing
- kadastrale grenzen
- grenzen onderzoeksgebied
- boring met nummer
- boring met peilbuis
- bestaande peilbuis
- werkplaats
- bovengrondse olieopslag / smeermiddelen
- wasplaats
- OBAS (olie benzineafscheider)
- overig terrein

0m 5m 25m

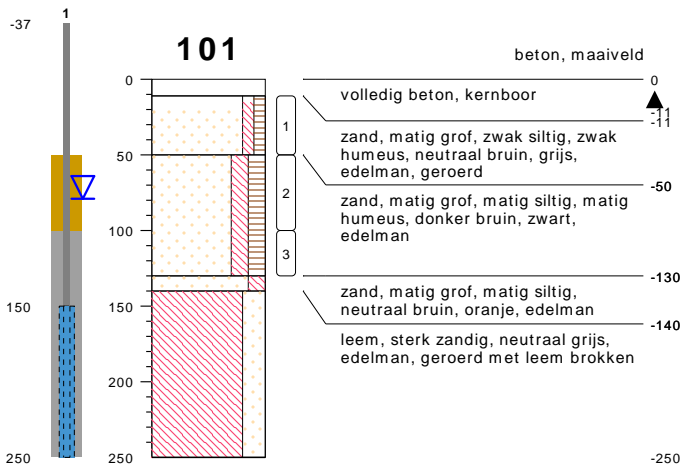
WIJZIGING	DATUM	OMSCHRIJVING WIJZIGINGEN	GETEKEND	CONTROLE
OPMERKINGEN:		OPDRACHTGEVER: Schroor Beheer BV		
		PROJECT : Bodemonderzoek Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten		
GETEKEND: WKS	AutoCAD 2010	OMSCHRIJVING: Overzicht van de onderzoekslocatie		
CONTROLE: FH	DATUM: 07-05-2021			
SCHAAL: 1:500	MAATEENHEID: m			
<b>ENVIRO</b> Ingenieursbureau Meerpaal 11 9206 AJ DRACHTEN Postbus 508 9200 AM DRACHTEN Tel.: 0512-586246 Fax: 0512-586236 info@enviro.nl www.enviro.nl		PROJECTNUMMER: <b>EN05179</b>	TEKENINGNUMMER: <b>05179-01</b>	BLAD 1 UIT 1 <b>A3</b>

LOCATE: M:\ENVIRO\EN05100\EN05179 Burgemeester Wuiteweg 136 Drachten\05179-001-01.dwg

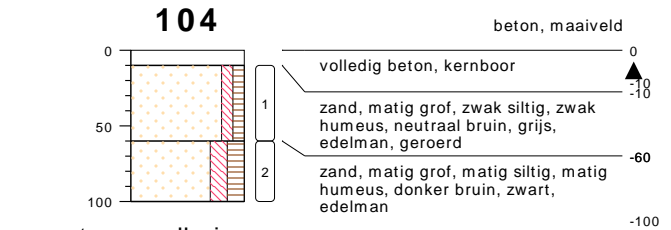
## Bijlage 4

---

### Bodemprofielen



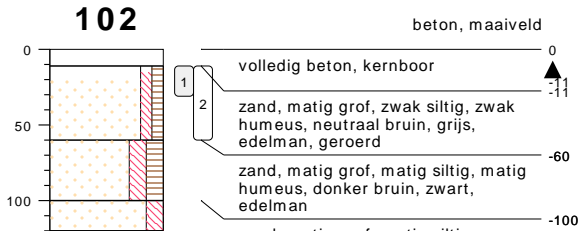
type **peilbuis met 1 filter**  
 datum **29-04-2021**  
 boormeester **WK Schuit**



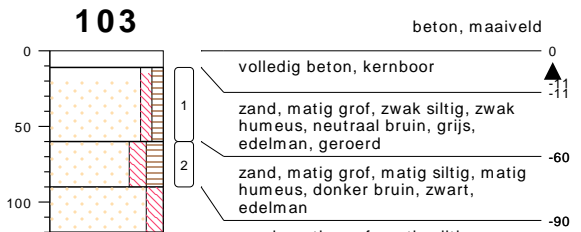
type **grondboring**  
 datum **29-04-2021**  
 boormeester **WK Schuit**



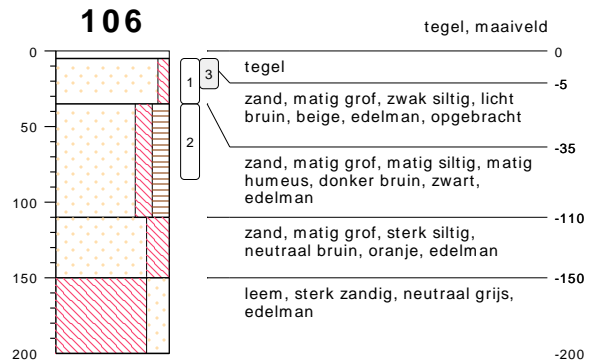
type **grondboring**  
 datum **29-04-2021**  
 boormeester **WK Schuit**



type **grondboring**  
 datum **29-04-2021**  
 boormeester **WK Schuit**



type **grondboring**  
 datum **29-04-2021**  
 boormeester **WK Schuit**

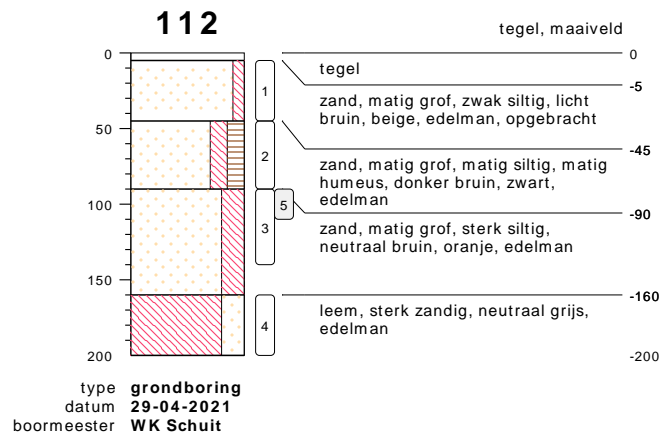
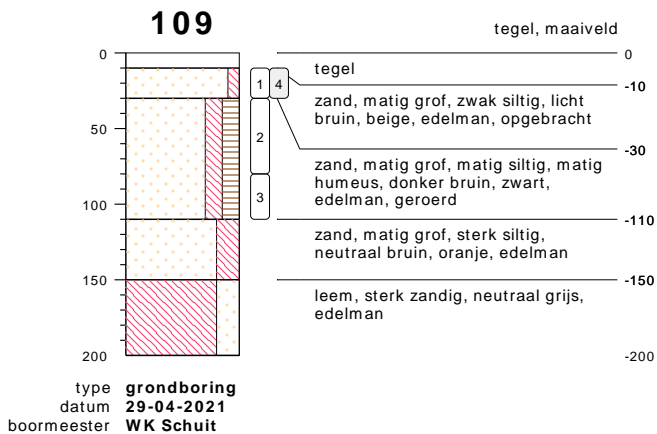
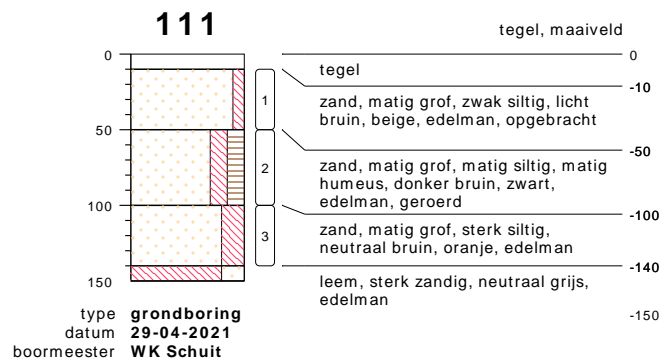
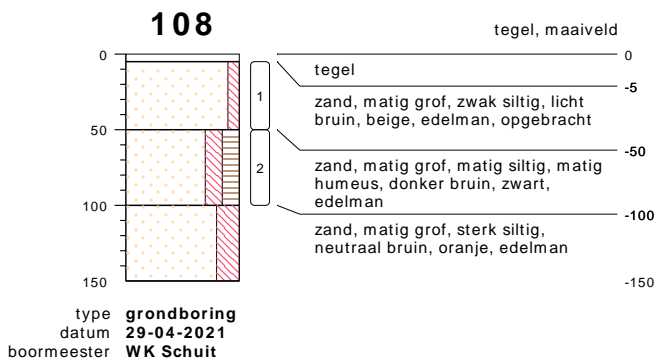
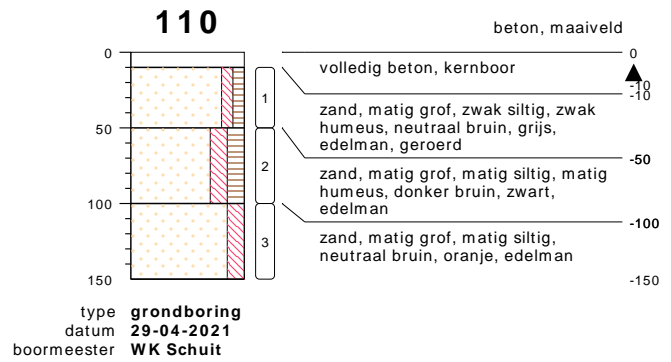
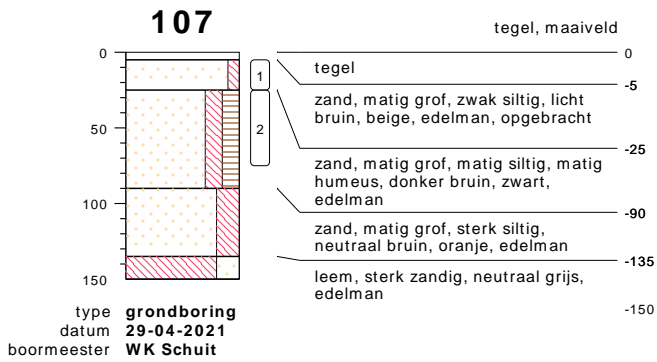


type **grondboring**  
 datum **29-04-2021**  
 boormeester **WK Schuit**

**bodemprofielen schaal 1:50**

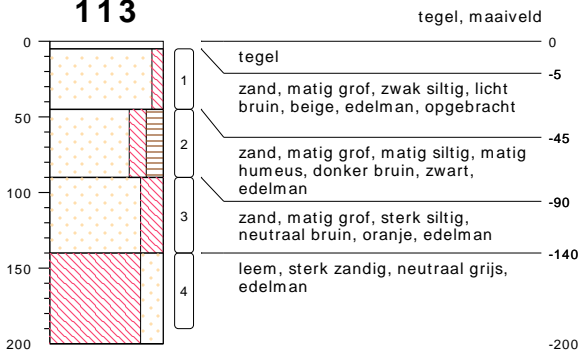
onderzoek **Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten**  
 projectcode **EN05179**  
 getekend conform **NEN 5104**



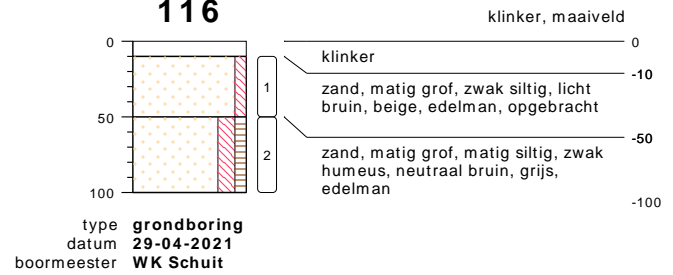


bodemprofielen **schaal 1:50**

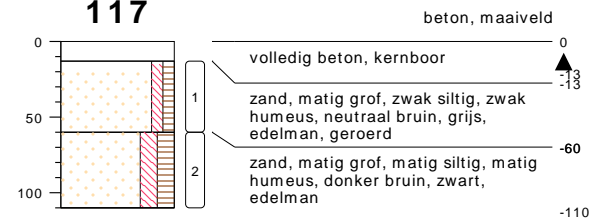
onderzoek **Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten**  
projectcode **EN05179**  
getekend conform **NEN 5104**

**113**

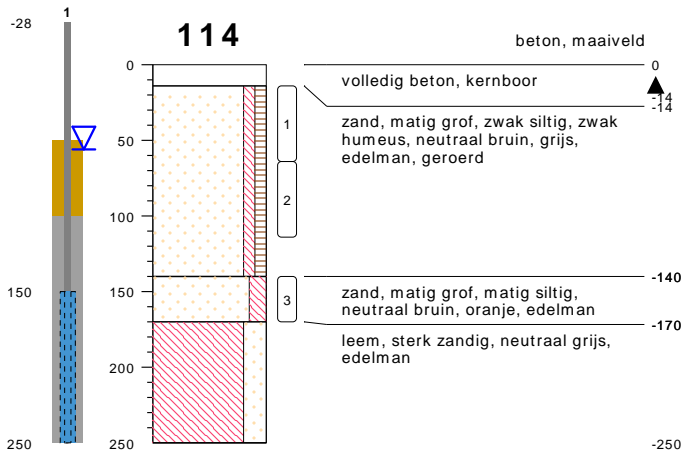
type **grondboring**  
datum **29-04-2021**  
boormeester **WK Schuit**

**116**

type **grondboring**  
datum **29-04-2021**  
boormeester **WK Schuit**

**117**

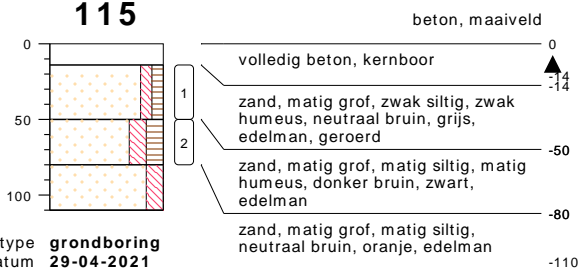
type **grondboring**  
datum **29-04-2021**  
boormeester **WK Schuit**

**114**

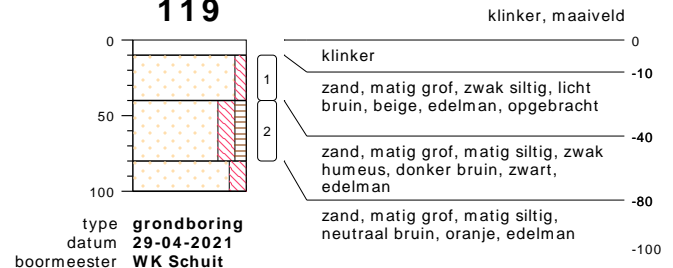
type **peilbuis met 1 filter**  
datum **29-04-2021**  
boormeester **WK Schuit**

**118**

type **grondboring**  
datum **29-04-2021**  
boormeester **WK Schuit**

**115**

type **grondboring**  
datum **29-04-2021**  
boormeester **WK Schuit**

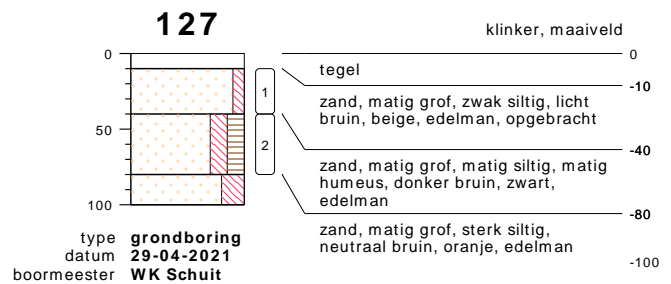
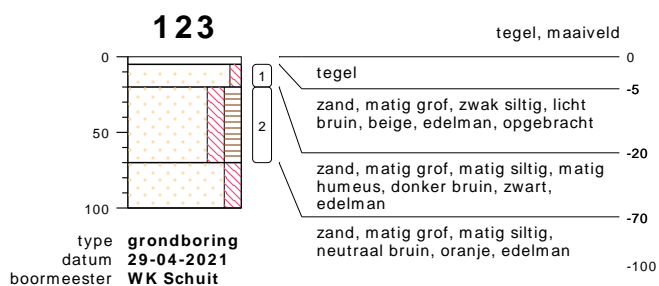
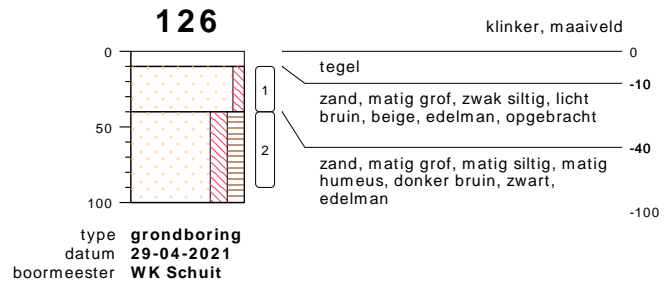
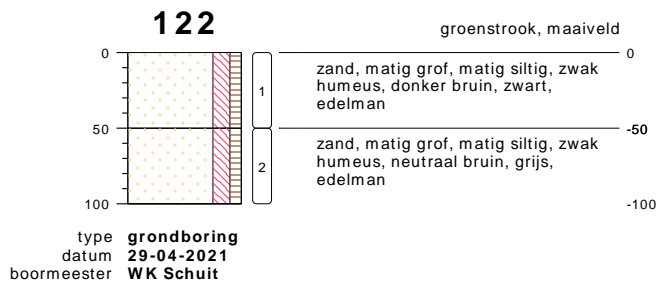
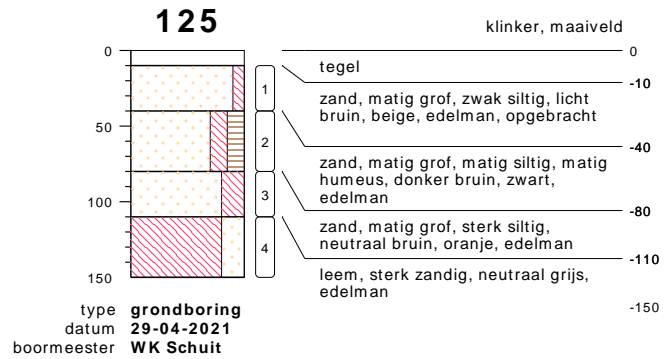
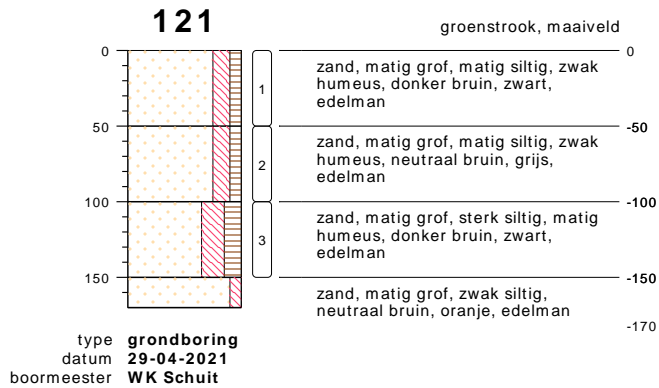
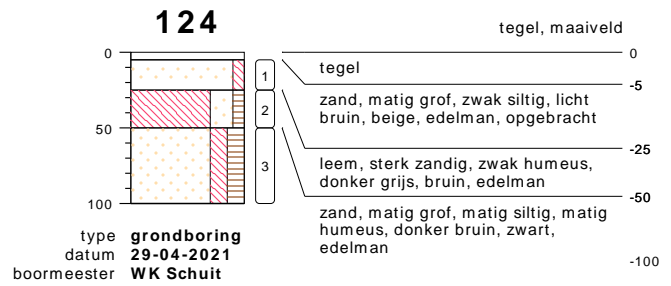
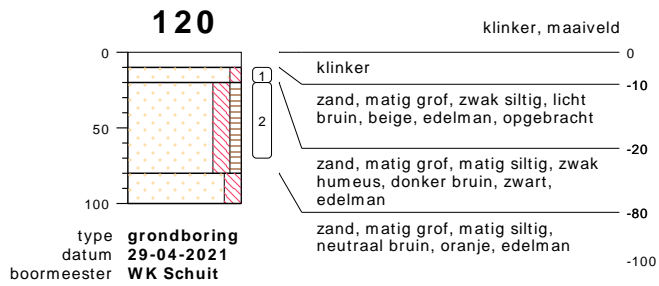
**119**

type **grondboring**  
datum **29-04-2021**  
boormeester **WK Schuit**

## bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten**  
projectcode **EN05179**  
getekend conform **NEN 5104**

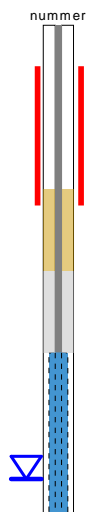




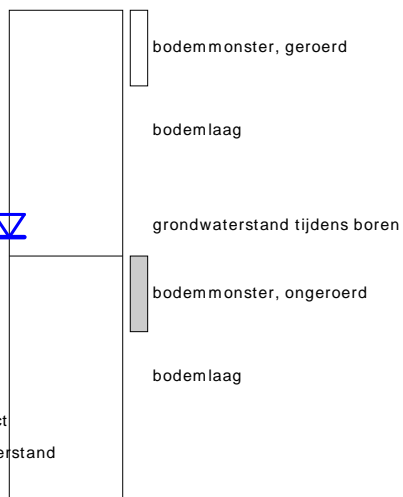
**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten**  
projectcode **EN05179**  
getekend conform **NEN 5104**

## PEILBUIJS

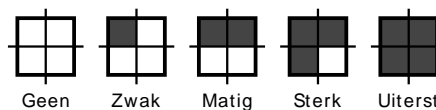


## BORING

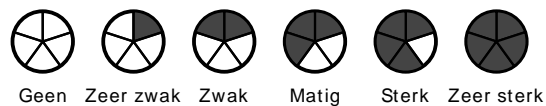


links= cm-maaiveld  
rechts= cm+ NAP

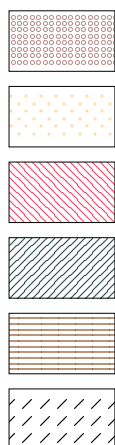
## OLIE OP WATER REACTIE



## GEUR INTENISTEIT



## GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

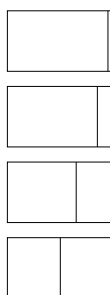
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

## MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

## VERHARDINGEN

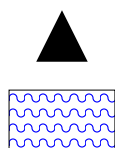


asfalt, beton, klinkers, tegels  
stelconplaat, ondoordringbare laag

## 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



bodenvreemde bestanddelen aanwezig

water

## 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

**Analysecertificaten grond en grondwater**

Enviso Ingenieursbureau  
T.a.v. Wim Schuit  
De Meerpaal 11  
9206 AJ DRACHTEN

## Analyscertificaat

Datum: 05-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021071625/1
Uw project/verslagnummer	EN05179
Uw projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten
Uw ordernummer	Grond
Monster(s) ontvangen	29-Apr-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit 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	EN05179	Certificaatnummer/Versie	2021071625/1
Uw projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten	Startdatum analyse	29-Apr-2021
Uw ordernummer	Grond	Datum einde analyse	05-May-2021
Uw monsternemer	Wim Schuit	Rapportagedatum	05-May-2021/10:14
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	85.1	81.7	91.9	91.2	90.4
S Organische stof	% (m/m) ds	4.1	4.5	<0.7	<0.7	1.2
Gloeirest	% (m/m) ds	96	95	99	100	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7	2.6	3.2	<2.0	3.4
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	24				
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20				
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0				
S Koper (Cu)	mg/kg ds	10				
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.073				
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5				
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	26				
S Zink (Zn)	mg/kg ds	27				
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Benzeen	mg/kg ds		<0.050		<0.050	
S Toluene	mg/kg ds		<0.050		<0.050	
S Ethylbenzeen	mg/kg ds		<0.050		<0.050	
S o-Xyleen	mg/kg ds		<0.050		<0.050	
S m,p-Xyleen	mg/kg ds		<0.050		<0.050	
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.070 <sup>1)</sup>		0.070 <sup>1)</sup>	
BTEX (som)	mg/kg ds		<0.25		<0.25	
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0		<3.0		<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0		<5.0		<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0		<5.0		<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12		<11		<11

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA1:, 102: 11-60, 103: 11-60, 104: 10-60, 105: 9-50	Grond (AS3000)	12023516
2	MA2:, 102: 11-31	Grond (AS3000)	12023517
3	MMB1:, 106: 5-35, 107: 5-25, 108: 5-50	Grond (AS3000)	12023518
4	MB2:, 106: 5-25	Grond (AS3000)	12023519
5	MMC1:, 109: 10-30, 110: 10-50, 111: 10-50	Grond (AS3000)	12023520

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EN05179	Certificaatnummer/Versie	2021071625/1
Uw projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten	Startdatum analyse	29-Apr-2021
Uw ordernummer	Grond	Datum einde analyse	05-May-2021
Uw monsternemer	Wim Schuit	Rapportagedatum	05-May-2021/10:14
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15		<5.0		<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0		<6.0		<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35		<35		<35
<b>Polychloorbifenylen, 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>1)</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	0.070				
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050				
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050				
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050				
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050				
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050				
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050				
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38				

### Nr. Uw monsteromschrijving

1	MMA1:, 102: 11-60, 103: 11-60, 104: 10-60, 105: 9-50
2	MA2:, 102: 11-31
3	MMB1:, 106: 5-35, 107: 5-25, 108: 5-50
4	MB2:, 106: 5-25
5	MMC1:, 109: 10-30, 110: 10-50, 111: 10-50

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	12023516
Grond (AS3000)	12023517
Grond (AS3000)	12023518
Grond (AS3000)	12023519
Grond (AS3000)	12023520

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	EN05179	Certificaatnummer/Versie	2021071625/1
Uw projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten	Startdatum analyse	29-Apr-2021
Uw ordernummer	Grond	Datum einde analyse	05-May-2021
Uw monsternemer	Wim Schuit	Rapportagedatum	05-May-2021/10:14
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	91.4	85.1	83.7	87.2	86.5
S Organische stof	% (m/m) ds	1.1	0.8	2.1	2.3	2.1
Gloeirest	% (m/m) ds	99	99	98	97	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	2.3	2.5	4.0	3.7
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds				<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds				<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds				<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds				7.1	5.6
S Kwik (Hg)	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds				<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds				<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds				21	13
S Zink (Zn)	mg/kg ds				<20	22
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050		<0.050		
S Toluene	mg/kg ds	<0.050		<0.050		
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050		<0.050		
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050		<0.050		
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050		<0.050		
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 <sup>1)</sup>		0.070 <sup>1)</sup>		
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25		<0.25		
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<3.0		<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		<5.0		<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		<5.0		<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		<11		<11	<11

**Nr. Uw monsteromschrijving**

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MC2:, 109: 10-30	Grond (AS3000)	12023521
7	MMD1:, 112: 90-140, 113: 90-140	Grond (AS3000)	12023522
8	MD2:, 112: 90-110	Grond (AS3000)	12023523
9	MME1:, 114: 14-64, 115: 14-50, 116: 10-50, 117: 13-60	Grond (AS3000)	12023524
10	MME2:, 119: 10-40, 120: 10-20, 121: 0-50, 122: 0-50	Grond (AS3000)	12023525

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EN05179	Certificaatnummer/Versie	2021071625/1
Uw projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten	Startdatum analyse	29-Apr-2021
Uw ordernummer	Grond	Datum einde analyse	05-May-2021
Uw monsternemer	Wim Schuit	Rapportagedatum	05-May-2021/10:14
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		<5.0		9.1	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		<6.0		<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		<35		<35	<35
<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
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>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds				<0.050	0.099
S Anthraceen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds				0.096	0.15
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				0.060	0.084
S Chryseen	mg/kg ds				0.053	0.092
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				0.060	0.076
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds				0.052	0.051
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds				0.055	0.071
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.52	0.73

### Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MC2:, 109: 10-30	Grond (AS3000)	12023521
7	MMD1:, 112: 90-140, 113: 90-140	Grond (AS3000)	12023522
8	MD2:, 112: 90-110	Grond (AS3000)	12023523
9	MME1:, 114: 14-64, 115: 14-50, 116: 10-50, 117: 13-60	Grond (AS3000)	12023524
10	MME2:, 119: 10-40, 120: 10-20, 121: 0-50, 122: 0-50	Grond (AS3000)	12023525

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
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	EN05179	Certificaatnummer/Versie	2021071625/1
Uw projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten	Startdatum analyse	29-Apr-2021
Uw ordernummer	Grond	Datum einde analyse	05-May-2021
Uw monsternemer	Wim Schuit	Rapportagedatum	05-May-2021/10:14
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	5/6

Analyse	Eenheid	11
<b>Voorbehandeling</b>		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	89.9
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1
<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	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
<b>Polychloorbifenylen, 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

### Nr. Uw monsteromschrijving

11 MME3:, 123: 5-20, 124: 5-25, 126: 10-40, 127: 10-40

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

### Monster nr.

12023526

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN  
RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EN05179	Certificaatnummer/Versie	2021071625/1
Uw projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten	Startdatum analyse	29-Apr-2021
Uw ordernummer	Grond	Datum einde analyse	05-May-2021
Uw monsternemer	Wim Schuit	Rapportagedatum	05-May-2021/10:14
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	6/6

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

### Nr. Uw monsteromschrijving

11 MME3:, 123: 5-20, 124: 5-25, 126: 10-40, 127: 10-40

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

### Monster nr.

12023526

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

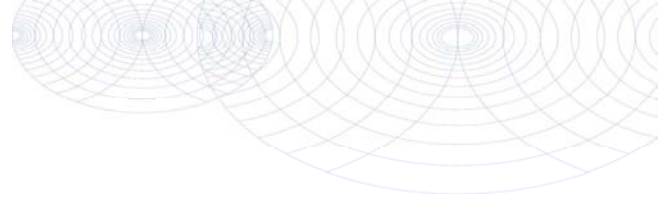
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Akkoord  
Pr.coörd.

VA

TESTEN  
RvA L010



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021071625/1**

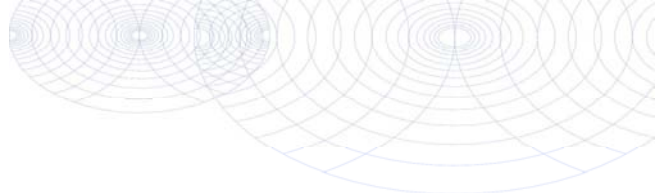
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot			
12023516	MMA1:, 102: 11-60, 103: 11-60, 104: 10-60, 105: 9- 50					
0538653722	103	11	60		29-Apr-2021	
0538653772	102	11	60		29-Apr-2021	
0538654100	105	9	50		29-Apr-2021	
0538654729	104	10	60		29-Apr-2021	
12023517	MA2:, 102: 11-31					
0550351284	102	11	31		29-Apr-2021	
12023518	MMB1:, 106: 5-35, 107: 5-25, 108: 5-50					
0538653819	106	5	35		29-Apr-2021	
0538654097	107	5	25		29-Apr-2021	
0538653822	108	5	50		29-Apr-2021	
12023519	MB2:, 106: 5-25					
0550351283	106	5	25		29-Apr-2021	
12023520	MMC1:, 109: 10-30, 110: 10-50, 111: 10-50					
0538654008	109	10	30		29-Apr-2021	
0538654099	111	10	50		29-Apr-2021	
0538654110	110	10	50		29-Apr-2021	
12023521	MC2:, 109: 10-30					
0550351282	109	10	30		29-Apr-2021	
12023522	MMD1:, 112: 90-140, 113: 90-140					
0538653818	113	90	140		29-Apr-2021	
0538654021	112	90	140		29-Apr-2021	
12023523	MD2:, 112: 90-110					
0550351286	112	90	110		29-Apr-2021	
12023524	MME1:, 114: 14-64, 115: 14-50, 116: 10-50, 117: 13 -60					
0538654004	116	10	50		29-Apr-2021	
0538654382	115	14	50		29-Apr-2021	
0538654320	117	13	60		29-Apr-2021	
0538654274	114	14	64		29-Apr-2021	
12023525	MME2:, 119: 10-40, 120: 10-20, 121: 0-50, 122: 0-5 0					
0538653980	119	10	40		29-Apr-2021	
0538654106	120	10	20		29-Apr-2021	
0538654095	121	0	50		29-Apr-2021	
0538654096	122	0	50		29-Apr-2021	
12023526	MME3:, 123: 5-20, 124: 5-25, 126: 10-40, 127: 10-4 0					

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021071625/1**

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
	0538653825	123	5 20	29-Apr-2021	
	0538654007	124	5 25	29-Apr-2021	
	0538654029	126	10 40	29-Apr-2021	
	0538654033	127	10 40	29-Apr-2021	



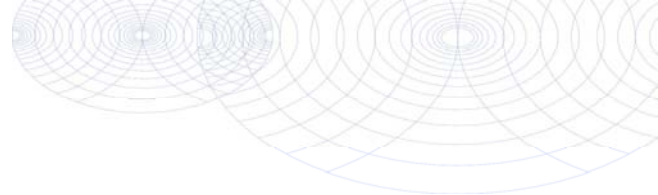
**Eurofins Analytico B.V.**

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 2021071625/1**

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021071625/1**

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

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

Enviso Ingenieursbureau  
T.a.v. Wim Schuit  
De Meerpaal 11  
9206 AJ DRACHTEN

## Analyscertificaat

Datum: 18-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021076572/1
Uw project/verslagnummer	EN05179
Uw projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten
Uw ordernummer	Grondwater
Monster(s) ontvangen	07-May-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit 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	EN05179	Certificaatnummer/Versie	2021076572/1
Uw projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten	Startdatum analyse	07-May-2021
Uw ordernummer	Grondwater	Datum einde analyse	18-May-2021
Uw monsternemer	Wim Schuit	Rapportagedatum	18-May-2021/16:20
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	µg/L	260				49
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.26				<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	37				5.4
S Koper (Cu)	µg/L	3.5				<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050				<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0				<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	23				3.6
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0				<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	22				<10
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Benzeen	µg/L		0.38	<0.20	<0.20	
S Benzeen	µg/L	<0.20				<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20				<0.20
S Toluene	µg/L		<0.20	<0.20	<0.20	
S Ethylbenzeen	µg/L		<0.20	<0.20	<0.20	
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20				<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10				<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20				<0.20
S o-Xyleen	µg/L		0.35	<0.10	<0.10	
S m,p-Xyleen	µg/L		<0.20	<0.20	<0.20	
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 <sup>1)</sup>	0.49	0.21 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>
BTEX (som)	µg/L		<0.90	<0.90	<0.90	
BTEX (som)	µg/L	<0.90				<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020				0.73
S Styreen	µg/L	<0.20				<0.20
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20				<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20				<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10				<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20				<0.20

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Loc-A:, 101-1: 150-250	Water (AS3000)	12039638
2	Loc-B:, Bestand-loc-B-1: 0-0	Water (AS3000)	12039639
3	Loc-C:, Bestand-loc-C-1: 0-0	Water (AS3000)	12039640
4	Loc-D:, Bestand-loc-D-1: 0-0	Water (AS3000)	12039641
5	Loc-E:, 114-1: 150-250	Water (AS3000)	12039642

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 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





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EN05179	Certificaatnummer/Versie	2021076572/1
Uw projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten	Startdatum analyse	07-May-2021
Uw ordernummer	Grondwater	Datum einde analyse	18-May-2021
Uw monsternemer	Wim Schuit	Rapportagedatum	18-May-2021/16:20
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/2

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

### Nr. Uw monsteromschrijving

1	Loc-A:, 101-1: 150-250
2	Loc-B:, Bestand-loc-B-1: 0-0
3	Loc-C:, Bestand-loc-C-1: 0-0
4	Loc-D:, Bestand-loc-D-1: 0-0
5	Loc-E:, 114-1: 150-250

### Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)	12039638
Water (AS3000)	12039639
Water (AS3000)	12039640
Water (AS3000)	12039641
Water (AS3000)	12039642

**Akkoord  
Pr.coörd.**

Eurofins Analytico B.V.

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

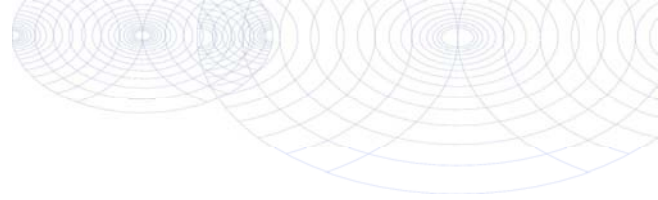
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
en door de overheid van Luxemburg (MEV).





**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021076572/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12039638	Loc-A:, 101-1: 150-250				
0680518398	1	150	250	07-May-2021	
0680518396	1	150	250	07-May-2021	
0800975648	1	150	250	07-May-2021	
12039639	Loc-B:, Bestand-loc-B-1: 0-0				
0680518397	1	0	0	07-May-2021	
0680518387	1	0	0	07-May-2021	
12039640	Loc-C:, Bestand-loc-C-1: 0-0				
0680518391	1	0	0	07-May-2021	
0680518392	1	0	0	07-May-2021	
12039641	Loc-D:, Bestand-loc-D-1: 0-0				
0680518385	1	0	0	07-May-2021	
0680518384	1	0	0	07-May-2021	
12039642	Loc-E:, 114-1: 150-250				
0680518390	1	150	250	07-May-2021	
0680518403	1	150	250	07-May-2021	
0800975733	1	150	250	07-May-2021	



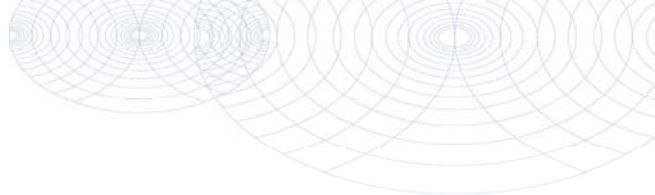
**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNP0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021076572/1**

Pagina 1/1

**Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat**

De opmerking conserveringstermijn overschreden in bijlage D heeft betrekking op het gehalte aan Aromaten (BTEX).

De voorbehandeling van de monsters voor analyse op Aromaten (BTEX) heeft door her-analyse op het laboratorium later plaatsgevonden dan uiterste planningsdatum. Monsters zijn in tussenliggende periode bij het laboratorium echter gekoeld (4 °C) bewaard gebleven.

**Opmerking 1)**

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

**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)

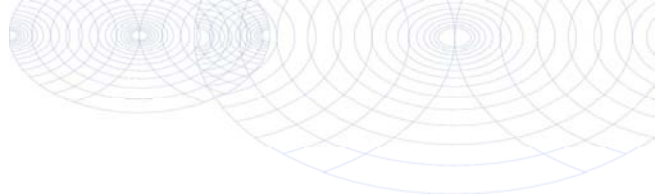
BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021076572/1**

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021076572/1**

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.**

12039640

**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).

Enviso Ingenieursbureau  
T.a.v. Wim Schuit  
De Meerpaal 11  
9206 AJ DRACHTEN

## Analyscertificaat

Datum: 21-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021083370/1
Uw project/verslagnummer	EN05179
Uw projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten
Uw ordernummer	Herb Loc-C
Monster(s) ontvangen	20-May-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EN05179	Certificaatnummer/Versie	2021083370/1
Uw projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten	Startdatum analyse	20-May-2021
Uw ordernummer	Herb Loc-C	Datum einde analyse	21-May-2021
Uw monsternemer	Wim Schuit	Rapportagedatum	21-May-2021/11:02
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 <sup>1)</sup>
BTEX (som)	µg/L	<0.90
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving  
1 1, Bestand-loc-C-1: 0-0

Opgegeven monstermatrix  
Water (AS3000)

Monster nr.  
12061434

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



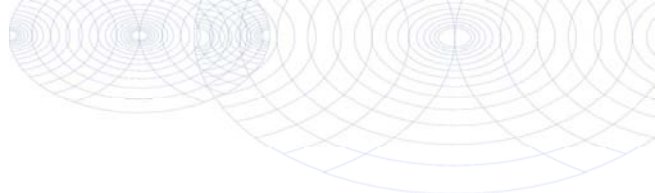
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Akkoord  
Pr.coörd.

KD



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021083370/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12061434	1, Bestand-loc-C-1: 0-0				
0680518393	1	0	0	20-May-2021	
0680518419	1	0	0	20-May-2021	



**Eurofins Analytico B.V.**

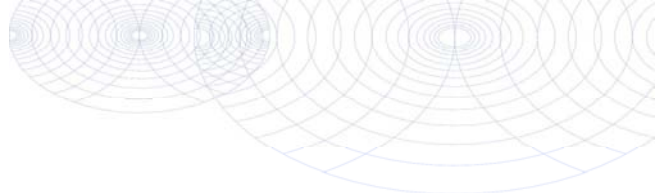
Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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 2021083370/1**

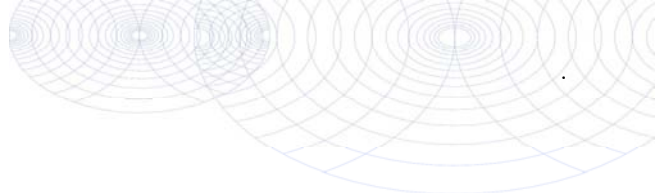
Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021083370/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>			
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

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



**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).

**Toetsingsresultaten grond en grondwater (Wbb)**

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer	EN05179
Projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten
Ordernummer	Grond
Datum monsternamen	29-04-2021
Monsternemer	Wim Schuit
Certificaatnummer	2021071625
Startdatum	29-04-2021
Rapportagedatum	05-05-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		4,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	85,1	85,1					
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	24	76,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2146	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,225	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	18,29	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,073	0,1004	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,153	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	38,24	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	56,21	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,122					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,537					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,537					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	29,27					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	36,59					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,24					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	59,76	-	35	190	2600	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0119	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,07					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,385	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 12023516 MMA1; 102: 11-60, 103: 11-60, 104: 10-60, 105: 9-50

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I 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 T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer EN05179  
 Projectnaam Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
 Ordernummer Grond  
 Datum monsternamen 29-04-2021  
 Monsternemer Wim Schuit  
 Certificaatnummer 2021071625  
 Startdatum 29-04-2021  
 Rapportagedatum 05-05-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		4,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	81,7	81,7					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0777	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,0777	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0777	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0777					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0777					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,1556	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,3888	-				

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 12023517 MA2:, 102: 11-31

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I 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 T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer EN05179  
Projectnaam Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
Ordernummer Grond  
Datum monsternamen 29-04-2021  
Monsternemer Wim Schuit  
Certificaatnummer 2021071625  
Startdatum 29-04-2021  
Rapportagedatum 05-05-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

**Bodemtype correctie**

Organische stof 0,7  
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 3,2

**Voorbehandeling**

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

**Bodemkundige analyses**

Droge stof % (m/m) 91,9 91,9  
Organische stof % (m/m) ds <0,7 0,49  
Gloeirest % (m/m) ds 99  
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 3,2 3,2

**Minerale olie**

Minerale olie (C10-C12) mg/kg ds <3,0 10,5  
Minerale olie (C12-C16) mg/kg ds <5,0 17,5  
Minerale olie (C16-C21) mg/kg ds <5,0 17,5  
Minerale olie (C21-C30) mg/kg ds <11 38,5  
Minerale olie (C30-C35) mg/kg ds <5,0 17,5  
Minerale olie (C35-C40) mg/kg ds <6,0 21  
Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds <35 122,5 - 35 190 2600 5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
3 12023518 MMB1:, 106: 5-35, 107: 5-25, 108: 5-50

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
\* groter dan Achtergrondwaarde  
\*\* groter dan Tussenwaarde  
\*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

RG Vereiste Rapportagegrens

AW Achtergrondwaarde

T Tussenwaarde

I 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 T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer EN05179  
 Projectnaam Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
 Ordernummer Grond  
 Datum monsternamen 29-04-2021  
 Monsternemer Wim Schuit  
 Certificaatnummer 2021071625  
 Startdatum 29-04-2021  
 Rapportagedatum 05-05-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	91,2	91,2					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	-				

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 4 12023519 MB2; 106: 5-25

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I 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 T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer EN05179  
Projectnaam Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
Ordernummer Grond  
Datum monsternamen 29-04-2021  
Monsternemer Wim Schuit  
Certificaatnummer 2021071625  
Startdatum 29-04-2021  
Rapportagedatum 05-05-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		1,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	90,4	90,4					
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4					
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
5 12023520 MMC1:, 109: 10-30, 110: 10-50, 111: 10-50

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
\* groter dan Achtergrondwaarde  
\*\* groter dan Tussenwaarde  
\*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

RG Vereiste Rapportagegrens

AW Achtergrondwaarde

T Tussenwaarde

I 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 T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer EN05179  
 Projectnaam Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
 Ordernummer Grond  
 Datum monsternamen 29-04-2021  
 Monsternemer Wim Schuit  
 Certificaatnummer 2021071625  
 Startdatum 29-04-2021  
 Rapportagedatum 05-05-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	91,4	91,4					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1					
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	-				

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 6 12023521 MC2; 109: 10-30

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I 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 T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer EN05179  
Projectnaam Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
Ordernummer Grond  
Datum monsternamen 29-04-2021  
Monsternemer Wim Schuit  
Certificaatnummer 2021071625  
Startdatum 29-04-2021  
Rapportagedatum 05-05-2021

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

**Bodemtype correctie**

Organische stof 0,8  
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2,3

**Voorbehandeling**

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

**Bodemkundige analyses**

Droge stof % (m/m) 85,1 85,1  
Organische stof % (m/m) ds 0,8 0,8  
Gloeirest % (m/m) ds 99  
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 2,3 2,3

**Minerale olie**

Minerale olie (C10-C12) mg/kg ds <3,0 10,5  
Minerale olie (C12-C16) mg/kg ds <5,0 17,5  
Minerale olie (C16-C21) mg/kg ds <5,0 17,5  
Minerale olie (C21-C30) mg/kg ds <11 38,5  
Minerale olie (C30-C35) mg/kg ds <5,0 17,5  
Minerale olie (C35-C40) mg/kg ds <6,0 21  
Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds <35 122,5 - 35 190 2600 5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
7 12023522 MMD1:, 112: 90-140, 113: 90-140

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
\* groter dan Achtergrondwaarde  
\*\* groter dan Tussenwaarde  
\*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

RG Vereiste Rapportagegrens

AW Achtergrondwaarde

T Tussenwaarde

I 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 T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer EN05179  
 Projectnaam Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
 Ordernummer Grond  
 Datum monsternamen 29-04-2021  
 Monsternemer Wim Schuit  
 Certificaatnummer 2021071625  
 Startdatum 29-04-2021  
 Rapportagedatum 05-05-2021

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		2,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,5						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	83,7	83,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,5	2,5					
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1667	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1667	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1667	-	0,05	0,2	55,1	110
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	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,8333	-				

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 8 12023523 MD2; 112: 90-110

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I 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 T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer	EN05179
Projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten
Ordernummer	Grond
Datum monsternamen	29-04-2021
Monsternemer	Wim Schuit
Certificaatnummer	2021071625
Startdatum	29-04-2021
Rapportagedatum	05-05-2021

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	87,2	87,2					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4	4					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	43,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2307	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,058	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,1	13,61	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0486	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	31,71	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,95	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,1	39,57					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	-	35	190	2600	5000
<b>Polychloorbifenyleen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,096	0,096					
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,06	0,06					
Chryseen	mg/kg ds	0,053	0,053					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,06					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,055	0,055					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,52	0,516	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 9 12023524 MME1; 114: 14-64, 115: 14-50, 116: 10-50, 117: 13-60

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I 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 T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer	EN05179
Projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten
Ordernummer	Grond
Datum monsternamen	29-04-2021
Monsternemer	Wim Schuit
Certificaatnummer	2021071625
Startdatum	29-04-2021
Rapportagedatum	05-05-2021

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		2,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	86,5	86,5					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	44,74		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2338	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,225	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,6	10,91	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0489	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,153	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	19,8	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	22	47,94	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	36,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	20					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	-	35	190	2600	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,099	0,099					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,084	0,084					
Chryseen	mg/kg ds	0,092	0,092					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,076					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,071					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,73	0,728	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 10 12023525 MME2-, 119: 10-40, 120: 10-20, 121: 0-50, 122: 0-50

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I 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 T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer	EN05179
Projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten
Ordernummer	Grond
Datum monsternamen	29-04-2021
Monsternemer	Wim Schuit
Certificaatnummer	2021071625
Startdatum	29-04-2021
Rapportagedatum	05-05-2021

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	89,9	89,9					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	47,69		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,237	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,59	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,977	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,481	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,8	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,46	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 11 12023526 MME3; 123: 5-20, 124: 5-25, 126: 10-40, 127: 10-40

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I 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	EN05179
Projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten
Ordernummer	Grondwater
Datum monstername	07-05-2021
Monsternemer	Wim Schuit
Certificaatnummer	2021076572
Startdatum	07-05-2021
Rapportagedatum	18-05-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	µg/L	260	260	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,26	0,26	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	37	37	*	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	3,5	3,5	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	23	23	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	22	22	-	10	65	433	800
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12039638	Loc-A; 101-1: 150-250

Indoordeel: Overschrijding Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

-	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

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	EN05179
Projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten
Ordernummer	Grondwater
Datum monsternamen	07-05-2021
Monsternemer	Wim Schuit
Certificaatnummer	2021076572
Startdatum	07-05-2021
Rapportagedatum	18-05-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,49	0,49	*	0,2	0,2	35,1	70
Benzeen	µg/L	0,38	0,38	*	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	0,35	0,35					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		1,15	Geen oordeel mogelijk				

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12039639	Loc-B; Bestand-loc-B-1: 0-0

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

-	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

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	EN05179
Projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten
Ordernummer	Grondwater
Datum monsternamen	07-05-2021
Monsternemer	Wim Schuit
Certificaatnummer	2021076572
Startdatum	07-05-2021
Rapportagedatum	18-05-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,63	Geen oordeel mogelijk				

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12039640	Loc-C; Bestand-loc-C-1: 0-0

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

-	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

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	EN05179
Projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten
Ordernummer	Grondwater
Datum monsternamen	07-05-2021
Monsternemer	Wim Schuit
Certificaatnummer	2021076572
Startdatum	07-05-2021
Rapportagedatum	18-05-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,63	Geen oordeel mogelijk				

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	12039641	Loc-D; Bestand-loc-D-1: 0-0

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

-	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

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	EN05179
Projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten
Ordernummer	Grondwater
Datum monstername	07-05-2021
Monsternemer	Wim Schuit
Certificaatnummer	2021076572
Startdatum	07-05-2021
Rapportagedatum	18-05-2021

Analyse	Eenheid	S	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	µg/L	49	49	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	5,4	5,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,6	3,6	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	0,73	0,73	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	12039642	Loc-E., 114-1: 150-250

Indoordeel: Overschrijding Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

-	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

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 EN05179  
Projectnaam Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
Ordernummer Herb Loc-C  
Datum monsternamen 20-05-2021  
Monsternemer Wim Schuit  
Certificaatnummer 2021083370  
Startdatum 20-05-2021  
Rapportagedatum 21-05-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,63	Geen oordeel mogelijk				

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
1 12061434 1, Bestaand-loc-C-1: 0-0

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

## Gebruikte afkortingen

- 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

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

---

### Toetsingsresultaten grond (Bbk)

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

Projectnummer	EN05179
Projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten
Ordernummer	Grond
Datum monstername	29-04-2021
Monsternemer	Wim Schuit
Certificaatnummer	2021071625
Startdatum	29-04-2021
Rapportagedatum	05-05-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		4,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7							
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	85,1	85,1						
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7						
<b>Metalen</b>									
Barium (Ba)	mg/kg ds	24	76,7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2146	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,225	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	18,29	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,073	0,1004	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,153	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	38,24	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	56,21	<=AW	20	140	200	720	720
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,122						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,537						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,537						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	29,27						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	36,59						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,24						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	59,76	<=AW	35	190	190	500	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0119	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,07						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,385	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 12023516 MMA1; 102: 11-60, 103: 11-60, 104: 10-60, 105: 9-50

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 l**

Projectnummer EN05179  
 Projectnaam Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
 Ordernummer Grond  
 Datum monsternamen 29-04-2021  
 Monsternemer Wim Schuit  
 Certificaatnummer 2021071625  
 Startdatum 29-04-2021  
 Rapportagedatum 05-05-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		4,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	81,7	81,7						
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6						
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0777	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,0777	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,0777	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0777						
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,0777						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,1556	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25							
<b>Extra parameters</b>									
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,3888	<= AW					

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 12023517 MA2:, 102: 11-31

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 l**

Projectnummer EN05179  
 Projectnaam Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
 Ordernummer Grond  
 Datum monsternamen 29-04-2021  
 Monsternemer Wim Schuit  
 Certificaatnummer 2021071625  
 Startdatum 29-04-2021  
 Rapportagedatum 05-05-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2							
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	91,9	91,9						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2						
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 12023518 MMB1., 106: 5-35, 107: 5-25, 108: 5-50

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 l**

Projectnummer EN05179  
 Projectnaam Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
 Ordernummer Grond  
 Datum monstername 29-04-2021  
 Monsternemer Wim Schuit  
 Certificaatnummer 2021071625  
 Startdatum 29-04-2021  
 Rapportagedatum 05-05-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	91,2	91,2						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175						
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25							
<b>Extra parameters</b>									
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	<= AW					

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 4 12023519 MB2-, 106: 5-25

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 l**

Projectnummer EN05179  
 Projectnaam Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
 Ordernummer Grond  
 Datum monsternamen 29-04-2021  
 Monsternemer Wim Schuit  
 Certificaatnummer 2021071625  
 Startdatum 29-04-2021  
 Rapportagedatum 05-05-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		1,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4							
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	90,4	90,4						
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4						
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 5 12023520 MMC1:, 109: 10-30, 110: 10-50, 111: 10-50

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 l**

Projectnummer EN05179  
 Projectnaam Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
 Ordernummer Grond  
 Datum monsternamen 29-04-2021  
 Monsternemer Wim Schuit  
 Certificaatnummer 2021071625  
 Startdatum 29-04-2021  
 Rapportagedatum 05-05-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		1,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	91,4	91,4						
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1						
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175						
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25							
<b>Extra parameters</b>									
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	<= AW					

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 6 12023521 MC2., 109: 10-30

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 l**

Projectnummer EN05179  
Projectnaam Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
Ordernummer Grond  
Datum monsternamen 29-04-2021  
Monsternemer Wim Schuit  
Certificaatnummer 2021071625  
Startdatum 29-04-2021  
Rapportagedatum 05-05-2021

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		0,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,3							
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	85,1	85,1						
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,3	2,3						
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
7 12023522 MMD1.; 112: 90-140, 113: 90-140

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 l**

Projectnummer EN05179  
 Projectnaam Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
 Ordernummer Grond  
 Datum monsternamen 29-04-2021  
 Monsternemer Wim Schuit  
 Certificaatnummer 2021071625  
 Startdatum 29-04-2021  
 Rapportagedatum 05-05-2021

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		2,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,5							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	83,7	83,7						
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,5	2,5						
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1667	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1667	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1667	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110
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
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25							
<b>Extra parameters</b>									
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,8333	<= AW					

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 8 12023523 MD2:, 112: 90-110

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 l**

Projectnummer EN05179  
 Projectnaam Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten  
 Ordernummer Grond  
 Datum monsternamen 29-04-2021  
 Monsternemer Wim Schuit  
 Certificaatnummer 2021071625  
 Startdatum 29-04-2021  
 Rapportagedatum 05-05-2021

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		2,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4							
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	87,2	87,2						
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4	4						
<b>Metalen</b>									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	43,4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2307	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,058	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,1	13,61	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0486	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	31,71	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,95	<=AW	20	140	200	720	720
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,1	39,57						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	<=AW	35	190	190	500	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,096	0,096						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,06						
Chryseen	mg/kg ds	0,053	0,053						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,06						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,052	0,052						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,055	0,055						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,52	0,516	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 9 12023524 MME1; 114: 14-64, 115: 14-50, 116: 10-50, 117: 13-60

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 l**

Projectnummer	EN05179
Projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten
Ordernummer	Grond
Datum monstername	29-04-2021
Monsternemer	Wim Schuit
Certificaatnummer	2021071625
Startdatum	29-04-2021
Rapportagedatum	05-05-2021

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		2,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7							
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	86,5	86,5						
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7						
<b>Metalen</b>									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	44,74		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2338	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,225	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,6	10,91	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0489	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,153	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	19,8	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	22	47,94	<=AW	20	140	200	720	720
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	16,67						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	36,67						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	16,67						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	20						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	<=AW	35	190	190	500	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,099	0,099						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,084	0,084						
Chryseen	mg/kg ds	0,092	0,092						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,076						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,051	0,051						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,071						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,73	0,728	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 10 12023525 MME2-, 119: 10-40, 120: 10-20, 121: 0-50, 122: 0-50

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 l**

Projectnummer	EN05179
Projectnaam	Burgemeester Wuiteweg 136 te Drachten
Ordernummer	Grond
Datum monstername	29-04-2021
Monsternemer	Wim Schuit
Certificaatnummer	2021071625
Startdatum	29-04-2021
Rapportagedatum	05-05-2021

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1							
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	89,9	89,9						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1						
<b>Metalen</b>									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	47,69		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,237	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,59	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,977	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,481	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,8	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,46	<=AW	20	140	200	720	720
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 11 12023526 MME3; 123: 5-20, 124: 5-25, 126: 10-40, 127: 10-40

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/>



**Toelichting toetsingskaders**

### **Toetsingskader achtergrond-, streef- en interventiewaarden**

Hieronder wordt uitgebreider op de begrippen achtergrond-, streef- en interventiewaarden en hun betekenis ingegaan.

Bij de toetsing wordt een uitspraak gedaan op parameterniveau én op monsterniveau. Met betrekking tot het bepalen van de achtergrondwaarden kan in sommige gevallen de overallconclusie op monsterniveau afwijken ten opzichte van de conclusie op parameterniveau als gevolg van de toetsregel die in artikel 4.2.2 van de Regeling bodemkwaliteit staat. In dit artikel wordt beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.

De achtergrondwaarden (AW) zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De streefwaarde (S) geeft het concentratieniveau in grondwater aan waarboven wel en waaronder geen sprake is van een aantoonbare verontreiniging.

De interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m<sup>3</sup> grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m<sup>3</sup> bodemvolume. Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde zich voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het wel of niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

Bij de getoetste waarden is tevens een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend:

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

Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde. Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt.

Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek. Met een nader bodemonderzoek kan de ernst en spoedeisendheid van het geval wordt vastgesteld. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Een geval van ernstige bodemverontreiniging kan zich ook voordoen zonder dat de interventiewaarden worden overschreden. Als een verontreiniging zich zodanig in een ander milieucompartment (bijv. het grondwater) of objecten (bijv. consumptiegewassen) verspreidt dat daar schadelijke effecten kunnen optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Ook als het bij puntbronnen van verontreinigingen (bijv. op grond van berekeningen) waarschijnlijk is dat zonder maatregelen op korte termijn (binnen maximaal enkele maanden) een verontreiniging van genoemde 25 of 100 m<sup>3</sup> bodemvolume kan optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij de toetsing worden de gemeten gehalten in grondmonsters aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organisch stof en lutum gevalideerd omgerekend middels BOTOVA naar zogenaamde standaardbodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Indien de gehalten of concentraties in grond- en grondwatermonsters lager zijn dan de gerapporteerde rapportagegrens worden deze gevalideerd herberekend middels BOTOVA tot een gestandaardiseerde meetwaarde (gerapporteerde rapportagegrens maal 0,7). Deze gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) worden vergeleken met de normwaarden.

### *Barium*

In de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 is aangegeven dat de norm voor barium tijdelijk is ingetrokken. Gebleken is namelijk dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg ds (voor standaardbodem). Analyses op barium dienen wel nog te worden uitgevoerd, maar de resultaten hoeven dus niet meer getoetst te worden, tenzij een duidelijke antropogene bron aanwezig is. Het gemeten gehalte aan barium is conform de circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, niet getoetst aan de voormalige interventiewaarde. Dit in verband met het voor deze parameter ontbreken van een aanwijsbare antropogene bron.

### **Toetsingskader asbest**

De resultaten van het NEN 5707 onderzoek worden conform het huidige overheidsbeleid getoetst aan de interventiewaarde uit de Circulaire bodemsanering. De interventiewaarde voor asbest in bodem, grond en baggerspecie bedraagt 100 mg/kg d.s., uitgaande van een gewogen gehalte (het gehalte serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal het gehalte amfiboolasbest).

Indien onderzoek is gedaan naar respirabele vezels, wordt de gemeten concentratie getoetst aan de risicogrenswaarde van 10 mg/kg (gewogen). Indien deze concentratie niet wordt overschreden is er geen sprake van onaanvaardbare risico's.

Voor het bepalen van de spoedeisendheid van een sanering van een bodemverontreiniging met asbest die is ontstaan voor juni 1993 dient gebruik te worden gemaakt van het protocol 'Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem - protocol asbest'. Dit protocol is opgenomen als bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering.

Op basis van het fysische en chemische karakter is er voor asbest geen sprake van verspreidingsrisico's en ecologische risico's, maar wel van humane risico's. In dit kader worden twee categorieën van (humane) risico's onderscheiden:

#### *Acceptabele risico's*

Hierbij dient de plaats, mate en omvang van de bodemverontreiniging nauwkeurig geregistreerd te worden bij het Kadaster. Ook kan het bevoegd gezag voorschrijven om beheersmaatregelen te treffen om blootstelling aan de verontreiniging te voorkomen. Als de inrichting van de locatie wijzigt, dienen de locatiespecifieke risico's opnieuw te worden beoordeeld.

#### *Onacceptabele risico's*

Naast kadastrale registratie dienen spoedig saneringsmaatregelen te worden genomen op het betreffende deel van de locatie. De termijn 'spoedig' dient uitgewerkt te worden door het bevoegd gezag in een beschikking.

#### *Puin*

De resultaten van het NEN 5897 onderzoek worden conform het huidige overheidsbeleid getoetst aan de regelinggeving zoals opgenomen in het Productenbesluit asbest.

In het Productenbesluit asbest is vermeld dat het verboden is om asbest of asbesthoudende producten te vervaardigen, in Nederland in te voeren, voorhanden te hebben, aan een ander ter beschikking te stellen, toe te passen of te bewerken. Een product wordt niet als asbesthoudend beschouwd als aan het product geen asbest opzettelijk is toegevoegd en het gehalte serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal het gehalte amfiboolasbest niet hoger is dan 100 mg/kg ds. Deze waarde wordt in voorliggende rapportage aangeduid als restconcentratienorm.

#### *Hergebruik van grond en puin*

Indien de grond en het puin wordt hergebruikt, is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. In dit besluit is opgenomen dat voor asbest in grond en puin een gewogen gehalte van 100 mg/kg ds (het gehalte serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal het gehalte amfiboolasbest) als maximale samenstellingswaarde geldt.

### **Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit**

De gemeten gehalten in een partij grond worden getoetst aan de maximale waarden en rekenregels uit het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit, specifiek de regels die gelden voor het volgens het generieke kader toepassen op landbodem. De mate van overschrijden van de bovengenoemde maximale waarden bepaald tot welke klasse een toe te passen partij grond of de ontvangende landbodem behoort. Deze classificatie is echter alleen mogelijk indien de monsterneming en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd door bij regeling van Onze Ministers bepaalde methoden alsmede door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

De op basis van de bovenstaande maximale waarden in te delen klassen zijn:

#### *Achtergrondwaarde*

De landbodem dan wel een toe te passen partij grond wordt geclassificeerd als 'altijd toepasbaar' (oftewel schoon), wanneer de gemeten gehalten de achtergrondwaarden niet overschrijden. In artikel 4.2.2 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.

#### *Kwaliteitsklasse 'wonen'*

De kwaliteit van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen' (zie artikel 4.4.1 van de Regeling). De kwaliteit van de ontvangende landbodem wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen'. In artikel 4.10.2 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' wordt verstaan.

#### *Kwaliteitsklasse 'industrie'*

De kwaliteit van de ontvangende landbodem alsmede van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'industrie' wanneer de gemeten gehalten de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' overschrijden, maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'industrie' (zie artikel 4.4.1 en 4.10.2 van de Regeling).

#### *Niet toepasbare grond*

Wanneer de gemeten gehalten in een partij grond de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'industrie' overschrijden (en wordt geclassificeerd als 'niet toepasbaar > industrie' of 'niet toepasbaar > interventiewaarde'), dan komt deze grond niet in aanmerking voor hergebruik volgens het generieke toetsingskader of verwerking in een grootschalige bodemtoepassing. In dat geval dient te worden nagegaan of mogelijk wordt voldaan aan de voorwaarden voor het gebiedsspecifieke toetsingskader (art. 44 t/m 53 van het Besluit).

### **Toetsingskader PFAS**

Voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie is het tijdelijk handelingskader (geactualiseerde versie van 2 juli 2020) van kracht. Navolgend worden de normen voor toepassing verkort weergegeven.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de voorlopige toepassingsnormen voor de onderscheiden situaties waarin grond en baggerspecie worden toegepast, die ik van plan ben op korte termijn in de Regeling bodemkwaliteit op te nemen. Dit zijn voorlopige toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem. Voor een definitieve normstelling moeten ook de resultaten bekend zijn van nog lopend onderzoek naar de mobiliteit, uitloging, bioaccumulatie en het gedrag van PFAS in grondwater.

Voor het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem zijn de toepassingsnormen afgeleid van een rapportage van het RIVM5 over de risicogrenzen van de tot de PFAS-stofgroep behorende stoffen voor de bodemfuncties landbouw/natuur, wonen en industrie en het "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (geactualiseerde versie van 2 juli 2020)".

**Toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie (in µg/kg d.s.)**

Categorie	Toepassingssituatie	Toepassingswaarde (µg/kg d.s.) <sup>(4) (5)</sup>	
<b>Op de landbodem</b>			
4.1	Grond en baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau		
	<b>Bodemkwaliteitsklasse</b>	<b>Bodemfunctieklass</b>	
	wonen of industrie	wonen of industrie	PFAS = 3 PFOA = 7
	landbouw/natuur	wonen of industrie	PFAS = 1,4 PFOA = 1,9
	Landbouw/natuur, wonen of industrie	landbouw/natuur	PFAS = 1,4 PFOA = 1,9
4.2	Baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau <sup>(1)</sup> , als bedoeld in artikel 35, onder f, BBK (verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot)	PFAS = 3 PFOA = 7	
4.3	Grond en baggerspecie grootschalig toepassen boven grondwaterniveau <sup>(1)</sup>	PFAS = 3 PFOA = 7	
4.4	Grond en baggerspecie toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden	gebiedskwaliteit	
4.5	Grond en baggerspecie toepassen onder grondwaterniveau <sup>(2)</sup> , met inbegrip van grootschalige toepassing.	PFAS = 1,4 PFOA = 1,9	
<b>In oppervlaktewater</b>			
4.6	Grond toepassen	Vervalt, zie categorie 4.8.2, 4.9.1 en 4.9.2	
4.7	Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of aansluitende (sedimentdelende) stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichamen als bedoeld in artikel 35, onder g, BBK (verspreiden van baggerspecie in zoet of zout oppervlaktewater).	Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters.	
4.8.1	Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonderd de diepe plas, als bedoeld in artikel 35, onder d, BBK	Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters.	
4.8.2	Het in een ander oppervlaktewaterlichaam uitgezonderd een diepe plas <sup>(3)</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• verspreiden van baggerspecie (bij niet-sedimentdelende oppervlaktewaterlichamen) als bedoeld in artikel 35, onder g, BBK en</li> <li>• het toepassen van baggerspecie en grond in ophogingen in waterbouwkundige constructies als bedoeld in artikel 35, onder d, BBK.</li> </ul>	Rijkswater: PFAS = 0,8 PFOS = 3,7 Anders: PFAS = 0,8 PFOS = 1,1	
4.9.1	Baggerspecie en grond toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater <sup>(3) (8)</sup>	PFAS = 0,8 PFOS = 3,7	
4.9.2	Baggerspecie en grond toepassen in andere diepe plassen dan bedoeld onder 4.9. <sup>(7)(8)</sup>	PFAS = 0,8 PFOS = 1,1	

Voetnoten bij tabel:

- (1) Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'boven grondwaterniveau': tot ten hoogste 1 meter onder het maaiveld. Indien de grond als gevolg van zetting op termijn in de verzadigde zone terechtkomt wordt de grond geacht boven grondwater te zijn toegepast.
- (2) Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'onder grondwaterniveau': op een diepte van 1 meter en meer onder het maaiveld. Indien de grond als gevolg van zetting op termijn in de verzadigde zone terechtkomt wordt de grond geacht boven grondwater te zijn toegepast.
- (3) Onder 'diepe plas' wordt verstaan: oppervlaktewaterlichaam, ontstaan als gevolg van zandwinning, grindwinning of kleiwinning of een dijkdoorbraak.  
Onder 'vrijliggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, die niet is gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk en die bovendien boven de spronglaag nauwelijks wordt gevoed door oppervlaktewater van elders (de verblijftijd van het water is voor 90% van het jaar langer dan een maand). Als de diepe plas is gelegen in een groter oppervlaktewaterlichaam wordt de rest van het oppervlaktewaterlichaam beschouwd als oppervlaktewater van elders. Onder 'niet-vrijliggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, of diepe plas die niet aan de definitie van vrijliggende plas voldoet.
- (4) Op de waarden uit deze tabel hoeft geen bodemtypecorrectie te worden toegepast als het gehalte van organische stof minder dan 10% bedraagt.
- (5) Tenzij een lokale maximale waarde is vastgesteld (zie paragraaf 5).
- (6) Met toepassingswaarden voor PFAS wordt bedoeld de waarde voor alle overige PFAS verbindingen, te toetsen per stof (dus niet gesommeerd). PFOS en PFOA worden getoetst aan de hand van de sommatie van de concentraties lineair en vertakt.
- (7) Voor plassen waar nog geen verondieping heeft plaatsgevonden, kan niet van de toepassingswaarde in de tabel worden uitgegaan. In deze gevallen zal het waterschap in overleg met gemeente en provincie een uitvoerige afweging moeten maken of

deze verondieping gewenst is en welke voorwaarden hieraan moeten worden gesteld. Hierbij moet op basis van de zorgplichten zelf worden bepaald welke kwaliteit grond en baggerspecie verantwoord kan worden toegepast.

- (8) Alleen indien in de nabijheid van de diepe plas geen kwetsbaar object is gelegen. Hiervoor is een toetsingskader opgenomen in de Handreiking voor de herinrichting van diepe plassen.

### **Gebiedsspecifiek beleid**

De toepassingsnormen die in de Regeling bodemkwaliteit zijn opgenomen, gelden in beginsel voor het hele land. Het Besluit bodemkwaliteit biedt echter de mogelijkheid om in het kader van gebiedsspecifiek beleid afwijkende lokale maximale waarden vast te stellen. Het spreekt vanzelf dat hieraan specifiek onderzoek aan ten grondslag hoort te liggen en dat de waarden degelijk moeten worden onderbouwd. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit worden hieraan eisen gesteld.

Via het vaststellen van minder strenge lokale maximale waarden kan worden afgeweken van het uitgangspunt van het Besluit bodemkwaliteit dat geen verslechtering van de bestaand bodemkwaliteit op locatieniveau is toegestaan. Dit houdt in dat de bestaande bodemkwaliteit op locatieniveau, te weten de locatie waar de grond of baggerspecie wordt toegepast, binnen het gebied wel kan verslechteren. Omdat tot de lokale maximale waarde alleen grond en baggerspecie mogen worden toegepast die in het bodembeheergebied zelf zijn ontgraven, is op gebiedsniveau echter geen sprake van verslechtering. Grond en baggerspecie worden binnen het beheersgebied alleen verplaatst.

De in dit tijdelijk handelingskader opgenomen achtergrondwaarden kunnen in heel Nederland worden aangehouden, tenzij is of wordt voorzien in gebiedsspecifiek beleid. Met gebiedsspecifiek beleid kan lokaal meer ruimte worden geboden, maar kan ook een strengere waarde worden vastgesteld. Tot 1 januari 2021 geldt een versnelde voorbereidingsprocedure voor het vaststellen van besluiten inzake gebiedsspecifiek beleid voor PFAS<sup>1</sup>. Daarnaast kan de gemeente of waterbeheerder in verband met een specifieke lokale of regionale problematiek een andere invulling van de zorgplicht geven, bij voorkeur in beleidsregels om daaraan voldoende bekendheid te geven.

Bij het stellen van lokale maximale waarden moet wat betreft de achtergrondwaarden de volgende kanttekening worden gemaakt. In de systematiek van het Besluit bodemkwaliteit kunnen geen lokale maximale waarden worden vastgesteld beneden de achtergrondwaarde die in de Regeling bodemkwaliteit is vastgesteld, ook niet als lokaal lagere waarden zijn gemeten. Dit volgt uit artikel 39 van het Besluit bodemkwaliteit. De voorlopige achtergrondwaarden waarvan in dit tijdelijk handelingskader sprake is, zijn echter gegeven ter invulling van de zorgplicht en niet in de Regeling bodemkwaliteit opgenomen. Een eis aan het gebiedsspecifieke beleid is dat de noodzakelijkheid van lokale maximale waarden, voldoende ondersteund door onderzoek, moet worden aangetoond.

Als de wens bestaat om in het kader van gebiedsspecifiek beleid een lokale maximale waarde vast te stellen kan de gemeente, onderscheidenlijk waterbeheerder, een bodembeheergebied aanwijzen (indien de lokale maximale waarde een verslechtering op de locatie van toepassen toestaat) en een goede motivering, bij voorkeur in een nota bodembeheer, vaststellen die aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit voldoet. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van de Risicotoolbox bodem, onderscheidenlijk de Risicotoolbox waterbodems. Deze zullen worden aangevuld met informatie over PFAS. Tot die tijd kan bij het vaststellen van lokale maximale waarden boven de risicogrenswaarde die door het RIVM zijn aangegeven, over de risico's van de lokale maximale waarden advies worden ingewonnen bij het RIVM.

Voor het vaststellen van soepeler normen kan aanleiding bestaan als de bestaande bodemkwaliteit in een gebied slechter is dan de toepassingswaarden die landelijk worden gehanteerd, en de in het gebied vrijkomende grond en baggerspecie van slechtere kwaliteit hierdoor volgens de landelijke toepassingswaarden niet mag worden toegepast. Op voorwaarde dat in het aangewezen bodembeheergebied op gebiedsniveau sprake is van *stand-still* kunnen de nodige afwegingen worden gemaakt die vraag en aanbod van grond en baggerspecie binnen het gebied op elkaar afstemmen teneinde impasses bij het grondverzet en baggerwerkzaamheden te voorkomen.

---

<sup>1</sup> <https://www.bodemplus.nl/actueel/nieuwsberichten/2019/wijziging-besluit-bodemkwaliteit-versneld/>

