

**Verkennend  
waterbodemonderzoek**  
Veensesteeg  
te Veen

**WERKEN AAN GROND, WEG EN WATER**

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



**Rapport**  
**Waterbodemonderzoek**  
**“Veensesteeg”**  
**te “Veen”**

A D C I M



ADCIM B.V.  
Rembrandtlaan 650  
3362 AW Sliedrecht  
Tel. 0184 677500  
Fax. 0184 617790  
Mail: algemeen@adcim.nl  
Web: www.adcim.nl

## Verantwoording

**Titel** : Waterbodemonderzoek "Veensesteeg" te "Veen"

**Projectnummer** : 20130300

**Documentnummer** : 20130300-79534-D-WA-1

**Status** : Definitief

**Versie** : 1

**Datum** : 15-8-2013

**Kenmerk** : MV/79534

**Email adres** : algemeen@adcim.nl

**Auteur(s)** : MV

**Projectleider** : FvdZ

**Opdrachtgever** : Gemeente Aalburg  
Dhr. M. Antens

## Inhoudsopgave

<b>1. INLEIDING.....</b>	<b>4</b>
<b>2. VOORONDERZOEK .....</b>	<b>5</b>
2.1 Locatiegegevens .....	5
2.2 Vooronderzoek .....	5
<b>3. ONDERZOEKSHYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET .....</b>	<b>6</b>
<b>4. VELDONDERZOEK .....</b>	<b>7</b>
4.1 Uitvoering.....	7
4.2 Resultaten.....	7
<b>5. LABORATORIUMONDERZOEK.....</b>	<b>8</b>
5.1 Uitvoering.....	8
5.2 Resultaten.....	8
<b>6. LABORATORIUMONDERZOEK.....</b>	<b>9</b>
6.1 Toetsingskader .....	9
6.2 Overschrijdingstabellen .....	9
6.3 Interpretatie van de analyseresultaten .....	10
<b>7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....</b>	<b>11</b>
7.1 Conclusies .....	11
7.2 Aanbevelingen.....	11
<b>BIJLAGE 1 .....</b>	<b>12</b>
Locatiegegevens.....	12
<input type="checkbox"/> Omgevingskaart .....	12
<b>BIJLAGE 2 .....</b>	<b>14</b>
<input type="checkbox"/> Foto's locatie.....	14
<b>BIJLAGE 3 .....</b>	<b>16</b>
<input type="checkbox"/> Locatietekening met boorpunten .....	16
<b>BIJLAGE 4 .....</b>	<b>17</b>
<input type="checkbox"/> Analyseresultaten .....	17
<b>BIJLAGE 5 .....</b>	<b>18</b>
<input type="checkbox"/> Toetsing.....	18
<b>BIJLAGE 6 .....</b>	<b>19</b>
Erkenningen (Kwalibo).....	19
<input type="checkbox"/> Erkenning veldwerkzaamheden conform BRL SIKB 2000 .....	19
<input type="checkbox"/> Erkenning laboratoriumwerkzaamheden conform AS3000.....	19

## 1. Inleiding

In opdracht van de Gemeente Aalburg is door ADCIM B.V. een verkennend waterbodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Veensesteeg te Veen. Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de omgevingskaart en de kadastrale gegevens in bijlage 1.

De aanleiding voor het verkennend waterbodemonderzoek is om vast te stellen wat de kwaliteit van de waterbodemonderzoek is.

Het doel van het onderzoek betreft het bepalen van de kwaliteit van de waterbodemonderzoek in het kader van voorgenomen baggerwerkzaamheden. Subdoelen (niet limitatief), bepaling milieuhygiënische kwaliteit van de baggerspecie.

ADCIM is uitgegaan van een normale onderzoeksinspanning conform de NEN 5720. De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder procescertificaat (VB-078) op grond van de eisen van de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 (veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) en VKB protocol 2003 (veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek).

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de daarvoor geldende NEN-normen, door een laboratorium dat geaccrediteerd én erkend is volgens de AS3000 (Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek). ADCIM B.V. is in het bezit van een kwaliteitssysteem volgens NEN-EN-ISO9001:2008. Ons kwaliteitssysteem voldoet aan de gestelde eisen in de BRL SIKB 1000 en 2000.

Het veldwerk is uitgevoerd door de volgende erkende personen:

- Marcel Visser

De betreffende persoonsregistraties zijn opgenomen in bijlage 6.

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht, door het steekproefsgewijs bemonsteren van bodemlagen, volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel ADCIM B.V. de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van bodemonderzoek is het, juist door deze steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de samenstelling van de bodem aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. ADCIM B.V. aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

In de volgende hoofdstukken zal worden ingegaan op de locatie- en historische gegevens, de opzet en uitvoering van het onderzoek (verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden) en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. De verzamelde gegevens zijn getoetst aan de huidige richtlijnen. Op basis van de verkregen inzichten en resultaten zijn conclusies getrokken.

## 2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5717:2009 (november 2009; *Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek*).

### 2.1 Locatiegegevens

- Locatie : Veensesteeg te Veen
- Kadastrale aanduiding : E 3756
- Lengte (m) : 90m1
- Breedte watergang (m) : 1m1
- Oppervlakte watergang (m<sup>2</sup>): 90m2
- Omgeving : bedrijfsterrein/landbouwgrond

De bemonsterde watergang is gelegen tussen een ontsluitingsweg van het aangrenzende industrieterrein en landbouwgrond.

De omgevingskaart is opgenomen in bijlage 1. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 2. In bijlage 3 is een locatietekening opgenomen.

### 2.2 Vooronderzoek

Voor het vooronderzoek is de website waswaswaar.nl en de website bodemloket.nl geraadpleegd, hieruit zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen.

### 3. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet

Op basis van het vooronderzoek is de volgende onderzoekshypothese gehanteerd: “*Normale onderzoeksinspanning*”.

Het waterbodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN5720:2009 (november 2009; Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodemonderzoek en baggerspecie).

Op basis van de onderzoekshypothese en het vooronderzoek is het waterbodemonderzoek uitgevoerd volgens de strategie “*lintvormige watergang*”.

In de onderstaande tabel is de voorgenomen onderzoeksinspanning weergegeven.

Tabel 1. *Onderzoeksopzet waterbodemonderzoek*

Vak / traject	Lengte (m)	Breedte (m)	Opmerking / te bemonsteren laag	Boringen (BRL SIKB 2000) (<<diepte>>)	Analyses (AS3000)
1	90	1	Slib	10	1

STAPS: droge stof, lutum, organische stof, zware metalen (9), minerale olie, PCB's en PAK.

STAPS: *minimaal analysepakket NEN5720 voor regionaal water*

**LET OP: BAGGERSPECIE AFKOMSTIG UIT REGIONALE WATEREN DIE WORDT TOEGEPAST IN ZOET OPPERVLAKTEWATER VAN DE RIJKSWATEREN MOET WORDEN ONDERZOCHT OP DE STOFFEN VAN STANDAARDPAKKET VARIANT C1**

Bij het begrenzen van de monstervakken wordt op de aanwezigheid van kunstwerken gelet. Dit geldt met name voor sluizen, dammen en stuwen omdat deze een (eenzijdige) barrière vormen voor de verspreiding van verontreinigingen. Bij het maken van de vakindeling wordt ook rekening gehouden met een bij voorkeur gelijke grootte van de vakken.

De boringen worden volgens een gelijkmatig verdeeld patroon over het monstervak gezet. Hiertoe wordt het monstervak volgens een regelmatig raster verdeeld. Per rasterpunt wordt één boring uitgevoerd. In lintvormige wateren worden de locaties van de boringen in de lengte op een gelijkmatige afstand en in de breedte aselekt verdeeld.

De bemonstering van de waterbodemonderzoek wordt handmatig met behulp van zuigerboor verricht vanaf de oever. De locatie van de boringen wordt op kaart ingetekend.

Het opgeboorde bodemmateriaal wordt zintuiglijk beoordeeld en beschreven in boorbeschrijvingen en wordt tevens visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbest. Er wordt per te onderscheiden bodemlaag (slib, zand, klei, veen) een monster met een maximale dikte van 0,50 m. genomen. Op elke bemonsteringslocatie wordt voorts de slibdikte vastgelegd.

Mengmonsters worden in het laboratorium samengesteld.

## 4. Veldonderzoek

### 4.1 Uitvoering

Het veldwerk heeft plaatsgevonden op donderdag 18 juli 2013. Het onderzoek richt zich op de gehele aanwezige sliblaag. In totaal zijn 10 steekmonsters genomen, welke gelijkmatig/ over het gehele te baggeren oppervlak zijn verspreid. De plaats van de steekmonsters is aangegeven op de locatietekening in bijlage 3.

De monsterneming is met een zuigerboor uitgevoerd vanaf de oever.

Het opgeboorde materiaal is zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Tevens zijn per boorlocatie de lokale waterdiepte en de dikte van de sliblaag bepaald.

De X-/Y-coördinaten van de meetpunten zijn vastgelegd met behulp van GPS, met een nauwkeurigheid van 5 cm (GPS Rover (Trimble), SPS 750 Basic, software HYDROpro Construction).

### 4.2 Resultaten

De in het veld opgestelde boorbeschrijvingen zijn grafisch weergegeven in bijlage 4. De algemene opbouw van de waterbodemondergrond vanaf de waterlijn tot circa 0,60 meter minus waterlijn (m-wl) is omschreven in onderstaande tabel.

In het tijdens de boorwerkzaamheden omhooggebrachte materiaal zijn geen van asbestverdachte materialen aangetroffen.

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de dikte en de omvang van de sliblaag. Tevens is in de tabel een schatting opgenomen van de omvang van het aanwezige slib.

Tabel 3. Dikte en omvang van de sliblaag

Locatie	Traject	Globale ligging nabij	Lengte (m)	Breedte (m)	slibdikte (m)	omvang (m <sup>3</sup> )
1	1	Veensesteeg	90	1	11	9,90
Totaal:						<b>9,90</b>

De omvang is per traject bepaald op basis van de gemiddelde slibdikte en het oppervlak van de waterbodemondergrond. Bij een totale oppervlakte van circa 90 m<sup>2</sup> is in de onderzochte watergangen een partij baggerspecie aanwezig met een geschatte omvang van circa 10 m<sup>3</sup>.



## 5. Laboratoriumonderzoek

### 5.1 Uitvoering

Volgens de NEN 5720:2009 is in het laboratorium per traject een mengmonster samengesteld van de sliblaag. In de onderstaande tabel zijn de verrichte analyses op de mengmonsters weergegeven.

Tabel 2. *Analyses waterbodemonderzoek*

Locatie	Traject	Meng- monster	Steken	Grond- soort	Afwijkingen	Analyses (AS3000)
1	1	1	1 t/m 10	slib	-	1
STAPS: droge stof, lutum, organische stof, zware metalen (9), minerale olie, PCB's en PAK.						

### 5.2 Resultaten

De analyseresultaten van de waterbodemonsters zijn weergegeven in bijlage 6. De interpretatie van de resultaten wordt behandeld in hoofdstuk 5.

## 6. Laboratoriumonderzoek

### 6.1 Toetsingskader

De analyseresultaten worden geïnterpreteerd aan de hand van de meest recente toetsingswaarden uit de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 21 december 2007, nr. 247) en de Circulaire sanering waterbodems (Staatscourant 18 december 2007, nr. 245).

Bij onderhoud en sanering van watergangen komt baggerspecie vrij. Deze specie zal ergens naar toe moeten. Afhankelijk van de kwaliteit van baggerspecie is er een aantal mogelijkheden:

- verspreiden in oppervlaktewater of op het land;
- toepassen als grond/baggerspecie in een 'nuttige toepassing';
- zand/slib-scheiden (reinigen);
- storten (in depot op land of onder oppervlaktewater);
- tijdelijk opslaan en/of ontwateren.

Voor het verspreiden in oppervlaktewater of op het land en het toepassen als grond/baggerspecie in een 'nuttige toepassing' is toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit noodzakelijk. Zand/slib-scheiding of storten in een depot is alleen van toepassing bij (sterk) verontreinigde baggerspecie (overschrijding interventiewaarde waterbodemonderzoek). De afweging tussen zand/slib-scheiding en storten van specie wordt gemaakt op basis van de fysische samenstelling (zandgehalte).

Voor de details en achtergronden van het toetsingskader wordt verwezen naar de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire sanering waterbodems.

### 6.2 Overschrijdingstabellen

In onderstaande tabel zijn de hergebruiksmogelijkheden in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Tevens is in de tabel weergegeven of de interventiewaarde voor bodem onder oppervlaktewater uit de Circulaire sanering waterbodems 2008 wordt overschreden. Een volledige toetsing aan de maximale waarden is opgenomen in bijlage 6.

Tabel 3. *Toetsingsresultaten Besluit bodemkwaliteit*

Code	Deelmonsters	Grond- soort	Traject (cm-NAP)	Afwijkingen/ opmerkingen	Toepassen		Verspreiden		
					water <sup>[a]</sup>	land	zoet <sup>[a]</sup>	zout <sup>[b]</sup>	land <sup>[c]</sup>
1	1 t/m 10	Slib		-	Klasse A	Wonen	ja	nee	ja

<sup>[a]</sup> verspreiding in zoet oppervlaktewater

<sup>[b]</sup> verspreiding in zout oppervlaktewater (Noordzee)

<sup>[c]</sup> verspreiden op aangrenzend perceel

## 6.3 Interpretatie van de analyseresultaten

### Saneringsnoodzaak

Om te bepalen of er een saneringsnoodzaak bestaat is er getoetst aan interventiewaarden uit de Circulaire sanering waterbodems 2008.

Bij de toetsing van de mengmonsters zijn voor geen van de parameters overschrijdingen van de interventiewaarde aangetoond. Voor de onderzoekslocatie geldt derhalve geen saneringsnoodzaak dan wel saneringsplicht.

### Verspreiden

Om de verspreidingsmogelijkheden van de baggerspecie te bepalen zijn de resultaten getoetst aan het generieke normenstelsel van het Besluit bodemkwaliteit. Voor de verspreiding van baggerspecie wordt er onderscheid gemaakt tussen verspreiden in oppervlaktewater en verspreiden op het aangrenzend perceel.

Mogelijk heeft de waterkwaliteitsbeheerder waar de baggerspecie zal worden verspreid gekozen voor gebiedsspecifiek beleid. In dat geval is een aanvullende toetsing aan dit beleid noodzakelijk.

#### *Zoet oppervlaktewater*

De onderzochte waterbodemonderzoek is binnen generiek toetsingskader geschikt voor verspreiding in zoet oppervlaktewater.

#### *Zout oppervlaktewater*

De onderzochte waterbodemonderzoek is binnen generiek toetsingskader ongeschikt voor verspreiding in zout oppervlaktewater.

#### *Aangrenzend perceel*

Binnen het generieke toetsingskader is verspreiding van de onderzochte waterbodemonderzoek op het aangrenzend perceel toegestaan. In geval van verspreiding op de oever geldt een ontvangstplicht en behoeft niet getoetst te worden aan de ontvangende landbodemonderzoek.

### Toepassing

Om de toepassingsmogelijkheden van de baggerspecie te bepalen zijn de resultaten getoetst aan het generieke normenstelsel van het Besluit bodemkwaliteit. Voor de toepassing van baggerspecie wordt onderscheid gemaakt tussen toepassen op landbodemonderzoek en toepassen onder oppervlaktewater.

Mogelijk heeft de gemeente waar de baggerspecie zal worden toegepast gekozen voor gebiedsspecifiek beleid. In dat geval is een aanvullende toetsing aan dit beleid noodzakelijk.

#### *Toepassen onder oppervlaktewater*

Uit toetsing van de analyseresultaten blijkt dat alle onderzochte baggerspecie als 'klasse A' is geclassificeerd. De vrijkomende baggerspecie kan worden toegepast als Klasse A specie, mits de ontvangende waterbodemonderzoek eveneens als klasse A is geclassificeerd of een slechtere kwaliteit heeft.

#### *Toepassen op landbodemonderzoek*

Uit toetsing van de analyseresultaten blijkt dat de waterbodemonderzoek geschikt is voor toepassing op landbodemonderzoek.

## 7. Conclusies en aanbevelingen

### 7.1 Conclusies

- In het onderzoeksgebied is een partij baggerspecie aanwezig met een totale geschatte omvang van 10 m<sup>3</sup>. In de waterbodemonderzoek zijn geen bodemvreemde bestanddelen aangetroffen. Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn geen van asbest verdachte materialen aangetroffen.
- Voor geen van de onderzochte trajecten bestaat er een saneringsnoodzaak voor de waterbodemonderzoek.
- Het aanwezige slib is geschikt voor verspreiding in oppervlaktewater of op het aangrenzende perceel.
- De voor de locatie gehanteerde onderzoekshypothese "*onderzoekshypothese*" is van bevestigd. Nader onderzoek met een gewijzigde onderzoekshypothese wordt niet noodzakelijk geacht.

### 7.2 Aanbevelingen

- Aanbevolen wordt om de vrijkomende bagger te verspreiden over aangrenzend perceel, mits dit wordt toegestaan door het bevoegd gezag.

## **Bijlage 1**

### **Locatiegegevens**

- **Omgevingskaart**

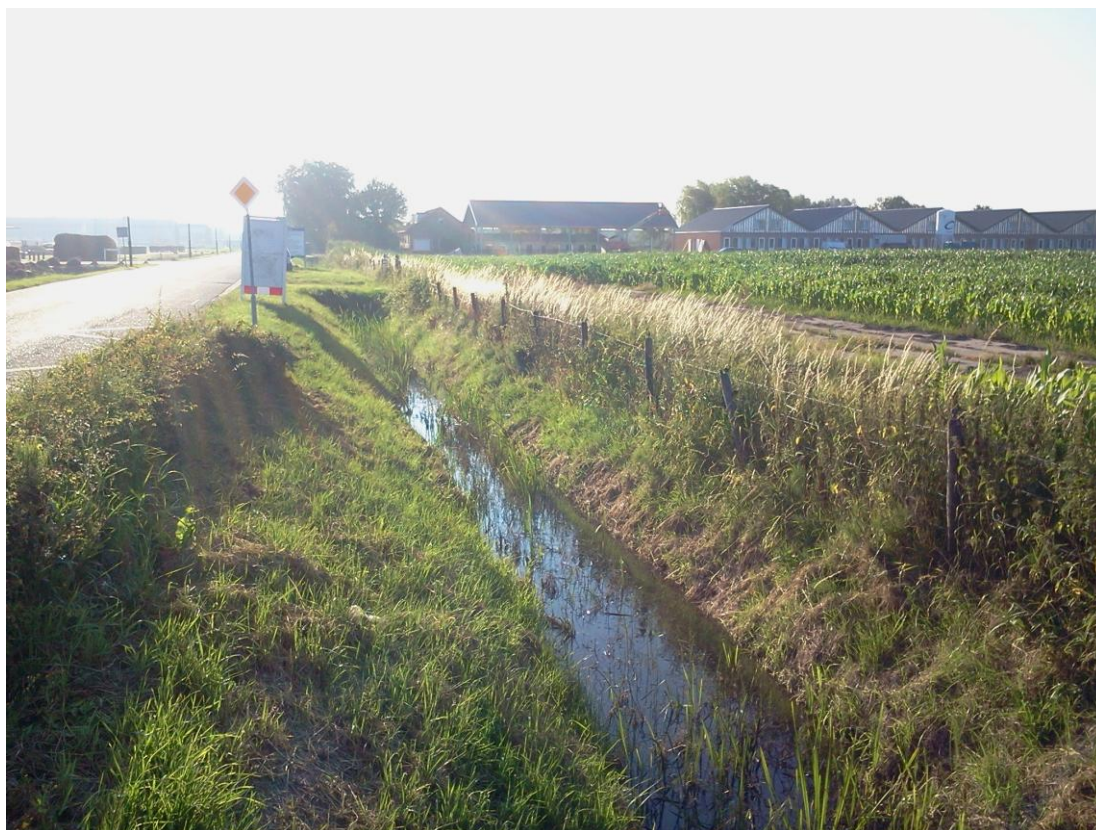




## Bijlage 2

- **Foto's locatie**



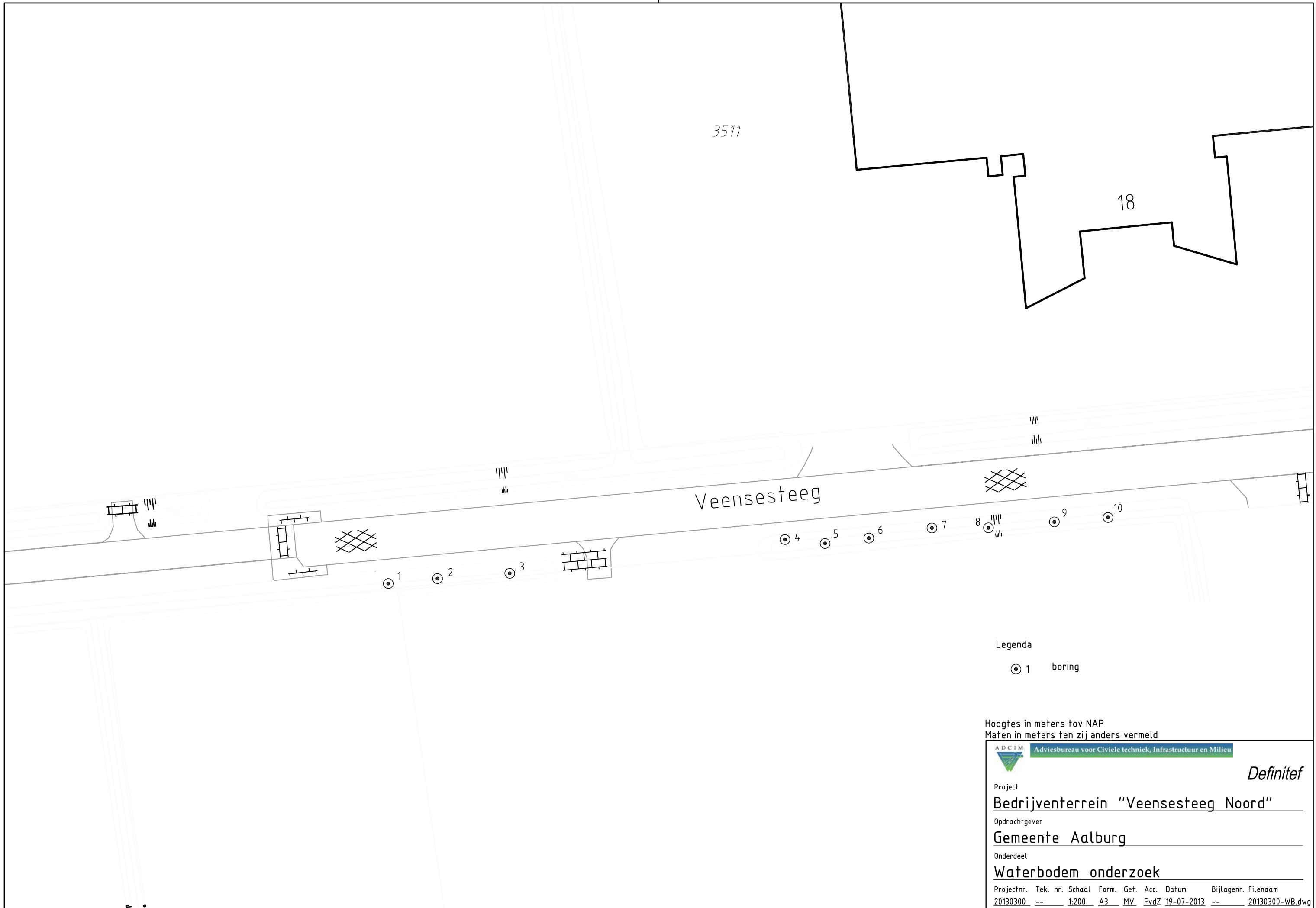




## Bijlage 3

- **Locatietekening met boorpunten**





3511

18

Veensesteeg

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Legenda

⊙ 1 boring

Hoogtes in meters tov NAP  
 Maten in meters ten zij anders vermeld

ADCIM Adviesbureau voor Civiele techniek, Infrastructuur en Milieu

Project  
**Bedrijventerrein "Veensesteeg Noord"**

Opdrachtgever  
**Gemeente Aalburg**

Onderdeel  
**Waterbodem onderzoek**

Projectnr.	Tek. nr.	Schaal	Form.	Get.	Acc.	Datum	Bijlagen.	Filenaam
20130300	--	1:200	A3	MV	FvdZ	19-07-2013	--	20130300-WB.dwg

*Definitief*

## Bijlage 4

- **Analyseresultaten**





ADCIM  
T.a.v. Marcel Visser  
Rembrandtlaan 650  
3362 AW SLIEDRECHT

## Analysecertificaat

Datum: 25-07-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013093542/1
Uw projectnummer	20130300
Uw projectnaam	Verkenend bodemonderzoek en waterbodemonderzoek V
Uw ordernummer	20130300
Monster(s) ontvangen	19-07-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw projectnummer	20130300	Certificaatnummer/Versie	2013093542/1
Uw projectnaam	Verkenend bodemonderzoek en waterbodem	Startdatum	19-07-2013
Uw ordernummer	20130300	Rapportagedatum	25-07-2013/11:04
Datum monstername	19-07-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Marcel Visser	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	35.2
S Organische stof	% (m/m) ds	14.6
S Gloeirest	% (m/m) ds	81.8
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	51.1
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	310
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.59
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	14
S Koper (Cu)	mg/kg ds	33
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	50
S Lood (Pb)	mg/kg ds	33
S Zink (Zn)	mg/kg ds	130
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.5
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	38
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.4
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	72
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
<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

Nr. **Monsteromschrijving**  
1 Traject 1

Analytico-nr.  
7678005

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





## Analysecertificaat

Uw projectnummer	20130300	Certificaatnummer/Versie	2013093542/1
Uw projectnaam	Verkenend bodemonderzoek en waterbodem	Startdatum	19-07-2013
Uw ordernummer	20130300	Rapportagedatum	25-07-2013/11:04
Datum monstername	19-07-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Marcel Visser	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
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	0.088
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.63
S Anthraceen	mg/kg ds	0.21
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.4
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.59
S Chryseen	mg/kg ds	0.65
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.23
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.39
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.20
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.26
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.7

**Nr. Monsteromschrijving**  
1 Traject 1

**Analytico-nr.**  
7678005

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**



Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013093542/1**

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7678005	B01	48	58	0530778290	Traject 1
7678005	B02	35	45	0530778463	
7678005	B03	38	50	0530778293	
7678005	B04	26	36	0530778294	
7678005	B05	25	35	0530778295	
7678005	B06	23	32	0530778462	
7678005	B07	35	45	0530778292	
7678005	B08	28	40	0530778461	
7678005	B09	25	40	0530778288	
7678005	B10	26	38	0530778466	



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
 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  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013093542/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 44-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL      Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013093542/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof/Gloeirest	W0109	ICP-AES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimentatie	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-7 & gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-5 & gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

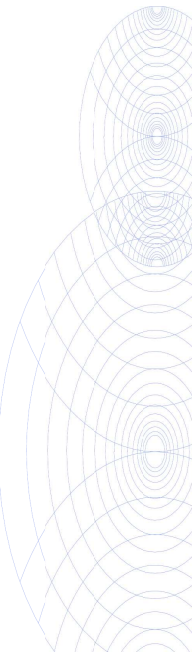
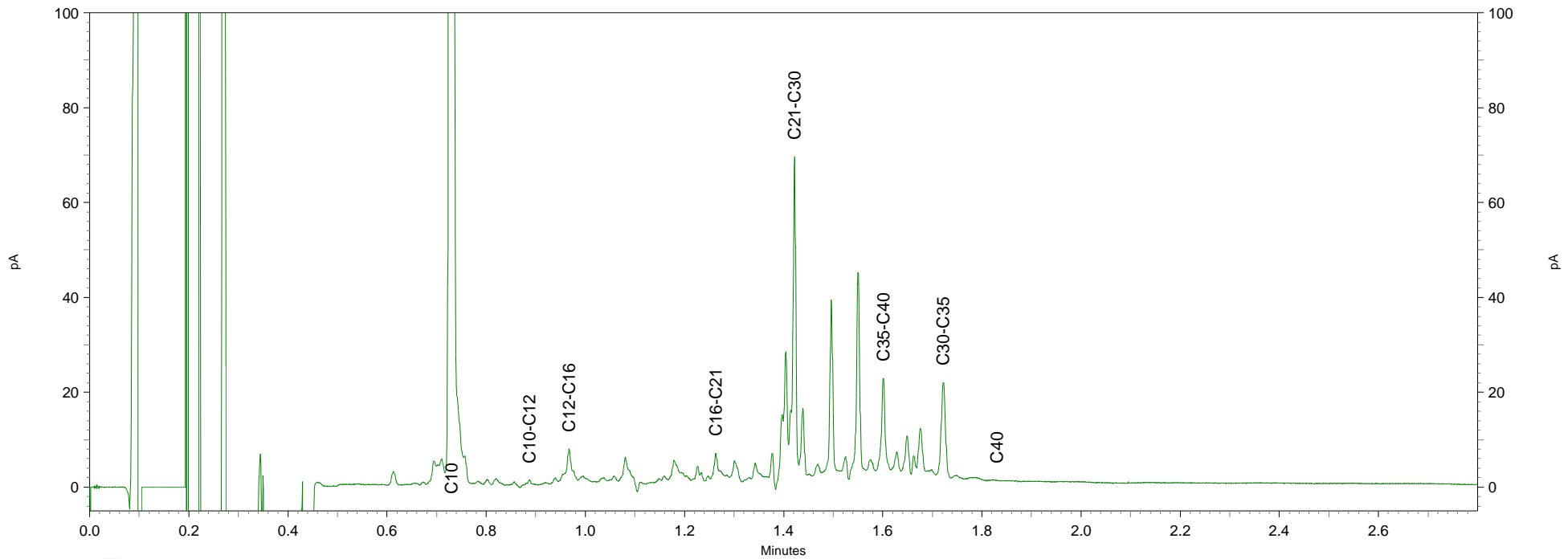
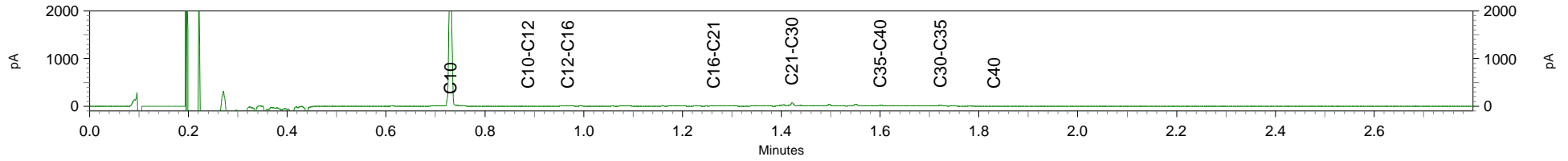
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

# Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 7678005  
Certificate no.: 2013093542  
Sample description.: Traject 1



## Bijlage 5

- **Toetsing**



Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400

Datum toetsing: 12-08-2013

Meetpunt: Traject 1

Datum monstername: 19-07-2013

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

**Gebruikte grootheid voor standaardisatie:**

-als org.stofgehalte : 14,60 %  
-als lutumgehalte : 51,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,590	0,435	Ja	.	-
cadmium	PAF	%	0,590	0,000	.	.	-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.	.	-
koper	PAF	%	33,000	0,000	.	.	-
nikkel	PAF	%	50,000	0,325	.	.	-
lood	PAF	%	33,000	0,000	.	.	-
zink	PAF	%	130,000	0,000	.	.	-
barium	PAF	%	310,000	0,000	.	.	-
cobalt	PAF	%	14,000	0,000	.	.	-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.	.	-
<i>PAK</i>							
naftaleen	PAF	%	0,088	0,007	.	.	-
anthraceen	PAF	%	0,210	0,023	.	.	-
fenantreen	PAF	%	0,630	0,319	.	.	-
fluorantheen	PAF	%	1,400	0,213	.	.	-
benz(a)anthraceen	PAF	%	0,590	0,013	.	.	-
chryseen	PAF	%	0,650	0,024	.	.	-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	0,230	0,001	.	.	-
benzo(a)pyreen	PAF	%	0,390	0,025	.	.	-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	0,200	0,003	.	.	-
indenopyreen	PAF	%	0,260	0,021	.	.	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	72,000	49,315	Ja	.	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	% <	0,001	0,000	.	.	-
PCB-52	PAF	% <	0,001	0,000	.	.	-
PCB-101	PAF	% <	0,001	0,000	.	.	-
PCB-118	PAF	% <	0,001	0,000	.	.	-
PCB-138	PAF	% <	0,001	0,000	.	.	-
PCB-153	PAF	% <	0,001	0,000	.	.	-
PCB-180	PAF	% <	0,001	0,000	.	.	-
<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,325	Ja	.	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	2,690	Ja	.	-

Aantal parameters: 27

Eindoordeel: Verspreidbaar

**Meldingen:**

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Verspreiden in zout oppervlaktewater Noordzee (Bbk) Towabo 4.0.400

Datum toetsing: 12-08-2013

Meetpunt: Traject 1

Datum monstername: 19-07-2013

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

**Bijzonderheden:**

Gestandaardiseerde gehalten worden alleen gebruikt voor toetsing aan de interventiewaarden voor bodem onder oppervlaktewater. De gemeten gehalten worden getoetst aan de maximale waarden voor verspreiden in zout oppervlaktewater.

**Gebruikte grootheid voor standaardisatie:**

-als org.stofgehalte : 14,60 %  
-als lutumgehalte : 51,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,590	0,435	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,027	Ja	*	-
koper	dg	mg/kg	33,000	21,830	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	50,000	28,642	Nee		11,11
lood	dg	mg/kg	33,000	24,244	Ja		-
zink	dg	mg/kg	130,000	80,817	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	14,000	7,726	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	4,648	3,184	Ja		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	72,000	49,315	Ja		-
<i>PCB</i>							
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	3,356	Ja	*	-

Aantal getoetste parameters: 11

Eindoordeel: Niet verspreidbaar

**Meldingen:**

\* Indicatief toetsresultaat

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.400

Datum toetsing: 12-08-2013

Meetpunt: Traject 1

Datum monstername: 19-07-2013

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

**Gebruikte grootheid voor standaardisatie:**

-als org.stofgehalte : 14,60 %  
-als lutumgehalte : 51,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,590	0,435	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,027	Ja	*	-
koper	dg	mg/kg	33,000	21,830	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	50,000	28,642	Ja		-
lood	dg	mg/kg	33,000	24,244	Ja		-
zink	dg	mg/kg	130,000	80,817	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	14,000	7,726	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	4,648	3,184	Ja		112,24
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	72,000	49,315	Ja		-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,479	Ja	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,479	Ja	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,479	Ja	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,479	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,479	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,479	Ja	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,479	Ja	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	3,356	Ja	*	-

Aantal getoetste parameters: 18

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

\* Indicatief toetsresultaat

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.400

Datum toetsing: 12-08-2013

Meetpunt: Traject 1

Datum monstername: 19-07-2013

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

**Gebruikte grootheid voor standaardisatie:**

-als org.stofgehalte : 14,60 %  
-als lutumgehalte : 51,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,590	0,435	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,027	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	33,000	21,830	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	50,000	28,642	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	33,000	24,244	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	130,000	80,817	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	14,000	7,726	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	4,648	3,184	A		112,24
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	72,000	49,315	<=AW		-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	3,356	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 18

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

\* Indicatief toetsresultaat

Einde uitvoerverslag

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit waterbodem

Uw projectnummer 20130300  
 Uw projectnaam Verkenend bodemonderzoek en waterbodem onderzoek Veensesteeg Noord t  
 Datum monstername 19-07-2013  
 Monsternemer Marcel Visser  
 Certificaatnummer 2013093542  
 Startdatum 19-07-2013  
 Rapportagedatum 25-07-2013

Analyse	Eenheid	1	RG Eis	AW	AW x 2	Kwal.A	Kwal.B
<b>Bodemtype correctie</b>							
Organische stof		14,6					
Korrelgrootte < 2 µm		51,1					
<b>Bodemkundige analyses</b>							
Droge stof	% (m/m)	35,2					
Organische stof	% (m/m) ds	14,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	81,8					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	51,1					
<b>Metalen</b>							
Barium (Ba)	mg/kg ds	310					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,59	- 0,2	0,81	1,6	5,4	19
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	- 1,5	27	54	45	430
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	- 5	60	82	150	290
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	- 0,05	0,2	0,4	1,6	13
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	- 1,5	1,5	3	5	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	- 4	61	120	87	370
Lood (Pb)	mg/kg ds	33	- 10	68	140	190	790
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	- 20	230	320	910	3200
<b>Minerale olie</b>							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	38					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,4					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	72	- 35	280	280	1800	7300
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	- 0,001	0,0022	0,0044	0,02	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	- 0,001	0,0029	0,0058	0,022	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	- 0,001	0,0022	0,0044	0,034	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	- 0,001	0,0066	0,013	0,023	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	- 0,001	0,0058	0,012	0,039	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	- 0,001	0,0051	0,01	0,048	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	- 0,001	0,0037	0,0073	0,026	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	- 0,0049	0,029	0,058	0,2	1,5
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>							
Naftaleen	mg/kg ds	0,088					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,63					
Anthraceen	mg/kg ds	0,21					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,4					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,59					
Chryseen	mg/kg ds	0,65					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,23					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,39					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,2					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,26					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,7	** 0,35	2,2	4,4	13	58

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
1	Traject 1	7678005
<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde		0
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max klasse wonen	**	1
> Kwaliteitsklasse A	***	0
> Kwaliteitsklasse B	****	0
Aantal getoetste componenten		18
Aantal toegestane overschrijdingen		3
Eendoordeel	Kwaliteitsklasse A	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,  
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.  
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@analytico.com](mailto:pais.helpdesk@analytico.com)



## **Bijlage 6**

### **Erkenningen (Kwalibo)**

- Erkenning veldwerkzaamheden conform BRL SIKB 2000**
- Erkenning laboratoriumwerkzaamheden conform AS3000**



# Procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

Certificaatnummer: VB-078/1

Certificaathouder:

## Adcim B.V.

Rembrandtlaan 650  
3362 AW SLIEDRECHT  
Telefoon (0184) 67 75 00  
Telefax (0184) 61 77 90  
E-mail algemeen@adcim.nl  
Website www.adcim.nl



### Verklaring van SGS INTRON Certificatie B.V.

Dit procescertificaat is op basis van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor het procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek conform het SGS INTRON Certificatie-reglement voor Certificatie en Attestering afgegeven door SGS INTRON Certificatie B.V.

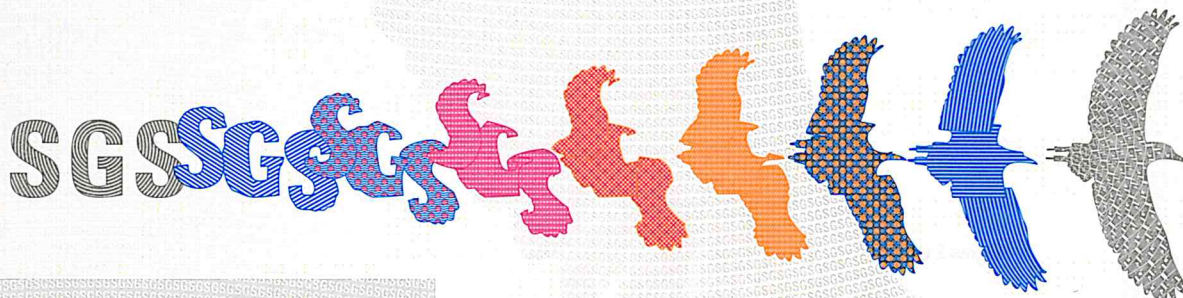
Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft het VKB-protocol 2003.

SGS INTRON Certificatie B.V. verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door het bedrijf verrichte werkzaamheden in het kader van de uitvoering van veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek bij voortduring aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties voldoen.

Dit certificaat is afgegeven op 4 april 2013 en is geldig tot 4 april 2016.

SGS INTRON Certificatie B.V.

Ir. J.W.P. de Bont  
Certificatiemanager



**1. PROCESSPECIFICATIES**

Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de richtlijnen in VKB-protocol 2003 van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor het procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek. Voor zover er geen data vermeld zijn, staan de juiste publicatiedata van de genoemde documenten vermeld in de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 die is genoemd op [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl).

**2. WENKEN VOOR DE TOEPASSER**

Dit certificaat heeft alleen betrekking op de in het certificaat vermelde en door het bedrijf gehanteerde VKB-protocol.

De opdrachtgever kan herkennen dat de opdracht, die gegeven is aan de opdrachtnemer voor het veldwerk onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer dit in haar offerte en rapportage aan de opdrachtgever dient te vermelden.

Ingeval van klachten dient contact te worden opgenomen met:

- 2.1. Adcim B.V. te Sliedrecht,  
en zo nodig met:
- 2.2. SGS INTRON Certificatie B.V.



**Bijlage 1 bij beschikking erkenning Besluit bodemkwaliteit\***

Besluitnummer                      kui-38854-18802  
Erkende instantie                    Adcim B.V.  
Vestigingsadres                      Rembrandtlaan 650, 3362 AW SLIEDRECHT

Werkzaamheid                        Veldwerk  
Ingangsdatum erkenning            11 april 2013  
Einddatum erkenning                onbepaald

De erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- SIKB 2000 - 2003 - Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek

De volgende personen zijn geregistreerd:

SIKB 2000 - 2003                      de heer M. Visser

- \* Indien er een wijziging optreedt in bovenstaande gegevens dient u een wijziging van de erkenning aan te vragen.

**Bijlage 1 bij beschikking erkenning Besluit bodemkwaliteit\***

Besluitnummer sch-11316-10512  
Erkende instantie Eurofins Analytico B.V.  
Vestigingsadres Gildeweg 44-46, 3771 NB BARNEVELD

Werkzaamheid Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek  
Ingangsdatum erkenning 1 juli 2009  
Einddatum erkenning onbepaald

De erkenning geldt voor de volgende verrichtingen:

- AS3000 - 3001 - Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters
- AS3000 - 3010 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, basispakket
- AS3000 - 3020 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend I
- AS3000 - 3030 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend II
- AS3000 - 3040 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend III
- AS3000 - 3050 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend IV
- AS3000 - 3110 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater basispakket
- AS3000 - 3120 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend I
- AS3000 - 3130 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend II
- AS3000 - 3140 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend III
- AS3000 - 3150 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend IV
- AS3000 - 3210 - Laboratoriumanalyses voor waterbodemonderzoek - waterbodem basispakket
- AS3000 - 3220 - Laboratoriumanalyses voor waterbodemonderzoek - waterbodem aanvullend I
- AS3000 - 3230 - Laboratoriumanalyses voor waterbodemonderzoek - waterbodem aanvullend II
- AS3000 - 3240 - Laboratoriumanalyses voor waterbodemonderzoek - waterbodem aanvullend III
- AS3000 - 3250 - Laboratoriumanalyses voor waterbodemonderzoek - waterbodem aanvullend IV
- AS3000 - 3260 - Laboratoriumanalyse voor waterbodemonderzoek - waterbodem aanvullend V

\* Indien er een wijziging optreedt in bovenstaande gegevens dient u een wijziging van de erkenning aan te vragen.



**Adcim B.V.**  
Rembrandtlaan 650  
3362 AW Sliedrecht  
T 0184 67 75 00  
E algemeen@adcim.nl

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



**Adcim Geotechniek B.V.**  
Rembrandtlaan 650  
3362 AW Sliedrecht  
T 0184 67 75 05  
E algemeen@adcimgeotechniek.nl

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