

Rapportage
Keuringen Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.

Projectnaam : 400715 - deelpartij 1
Projectnummer : 15-1718

Opdrachtgever: Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.
Contactpersoon: dhr. R. Druijff

Rapportnummer: P2015-1718
Datum: 16 november 2015

Certicon Kwaliteitskeuringen B.V.
Keplerlaan 14
6716 BS Ede
tel. 0318 – 545000



Inhoud

1. Inleiding / Werkwijze / Conclusie
2. Monsternemingsplan
3. Monsternemingsformulier
4. Beoordeling
5. Foto's

Bijlagen

- Regionale ligging partij
- Situatieschets (AP04-onderzoek)
- Situatieschets (steekbussen)
- Toevalsgetallen
- Formulier uitvoering zeefproef / bepaling dichtheid
- Analysecertificaten



1. Inleiding / Werkwijze / Conclusie

1.1 Inleiding

Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v. heeft aan Certicon Kwaliteitskeuringen BV opdracht verleend om een partijkeuring uit te voeren conform de BRL SIKB 1000 (versie 8.2, 2 oktober 2014), keuringsprotocol 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie (versie 2.1, 12 december 2013).

Het betreft een partij zand met projectnaam: 400715 - deelpartij 1, projectnummer P15M0003. Bij Certicon is deze opdracht bekend onder opdrachtnummer P2015-1718.

De partij heeft een grootte van circa 9.438 ton en ligt in depot op het terrein van de groundbank aan de Wencopperweg 33 te Barneveld. De keuring is uitgevoerd op 4 november 2015.

Deze keuring heeft tot doel het vaststellen van de kwaliteit van de grond om zo te kunnen beoordelen wat de gebruiksmogelijkheden van het materiaal zijn.

Deze keuring wordt uitgevoerd in het kader van de BRL-9335-protocol 1 en betreft een *herkeuring*. De benodigde voorinformatie over de herkomst en verwachte kwaliteit valt onder de verantwoordelijkheid van de certificaathouder en is derhalve beschikbaar bij Vink Milieutechnisch Adviesbureau BV. De voorinformatie is met name van belang om vast te stellen of in aanvulling op het 'standaardpakket' nog andere stoffen moeten worden geanalyseerd om daarmee te voorkomen dat ernstig verontreinigde grond wordt geleverd.

Door de opdrachtgever is aangegeven dat de partij grond afkomstig is vanuit de BRL7500, gereinigde grond en derhalve bekend was als depot PC050715. De partij betreft derhalve geen samengevoegde partij grond. In dat geval is de partijgrootte gelimiteerd tot 10.000 ton.

In onderhavig rapport betreft het DP1. Deze deelpartij is eerder onderzocht onder projectnummer P2015-1589. De benodigde voorinformatie over de herkomst en verwachte kwaliteit valt onder de verantwoordelijkheid van de certificaathouder en is derhalve beschikbaar bij Vink Milieutechnisch Adviesbureau BV.

De partij grond wordt gekeurd met systematisch 2 maal 50 grepen conform protocol 1001.

De mengmonsters worden conform AP04 geanalyseerd op de parameters van het standaard analysepakket uit het Besluit bodemkwaliteit, op verzoek van opdrachtgever aangevuld met OCB en BTEX/VOH.

Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v. heeft opdracht gegeven om de onder 1.2 vermelde parameters te analyseren.

Het procescertificaat van Certicon en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen Certicon en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Certicon zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Certicon is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.



1.2 Werkwijze

Vanaf de bovenzijde van de partij zijn volgens een systematisch raster boringen uitgevoerd tot onderin de partij. Van elke boring is per laag van maximaal 0,5 meter een greep van minimaal 180 gram genomen. In totaal zijn minimaal 100 grepen genomen. De grepen zijn alternerend verdeeld over de monsters. De verdeling van de boringen en grepen en de partij staan weergegeven op de situatieschets (zie bijlagen). Bij de bemonstering is gelet op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal (AVM) op het maaiveld van de partij en in de grepen. Hierbij is geen AVM aangetroffen.

Op deze wijze zijn van de partij 2 monsters van circa 9 kg samengesteld (minimaal 50 grepen per monster). Deze monsters zijn aangeboden aan het laboratorium Alcontrol en zijn conform AP04 voorbehandeld en geanalyseerd op het standaardpakket uit de NEN5740 (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink, PAK (10 VROM), PCB (7) en minerale olie) aangevuld met OCB's, organische stof en lutum.

Voor onderzoek op BTEX (vluchtige aromaten) zijn conform protocol 1001 op gestratificeerd aselechte wijze 12 steekbussen genomen. De grepen zijn apart verpakt in de steekbussen en aan het laboratorium ALcontrol overgedragen. In het laboratorium zijn aselechte 6 steekbussen geselecteerd en samengevoegd tot 1 analysemonster. De andere 6 steekbussen zijn eveneens samengevoegd tot 1 analysemonster. Beide mengmonsters zijn conform AP04 voorbehandeld en geanalyseerd op BTEX. Alle analyseresultaten zijn door Certicon beoordeeld conform het Besluit Bodemkwaliteit.

1.3 Conclusie

Deze partij voldoet in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit aan de eisen voor schone grond (klasse Achtergrondwaarde) en voldoet tevens aan de normen voor toepassing in een Grootschalige Bodemtoepassing.



2. Monsternemingsplan

Projectgegevens

Opdrachtnummer	P2015-1718
Projectnummer	15-1718
Projectnaam	400715 - deelpartij 1
Keuringslocatie	Wencopperweg 33 Barneveld
Contactpersoon locatie	Aart Knoppert
Telefoonnummer contactpersoon	0342406439
Naam opdrachtgever	Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.
Contactpersoon opdrachtgever	dhr. R. Druijff
Adres opdrachtgever	Postbus 99, 3770 AB BARNEVELD
Telefoon opdrachtgever	0342406439
Opdrachtgever is	Intermediair
Doel monsterneming	Het verkrijgen van een kwalitatief goed monster uit een statische partij, waarmee een zo betrouwbaar mogelijke uitspraak kan worden gedaan over het gehalte en/of het uitlooggedrag van de te onderzoeken parameters in de gehele partij.
Uitvoerende organisatie	Certicon Kwaliteitskeuringen BV

Partijgegevens

Partijnummer	P15M0003
Partijgrootte (totaal)	9262 ton
Aantal deelpartijen	1
Maximale deelpartijgrootte	10000 ton
Deelpartij indeling	nvt
Vorm van de partij / diepte van de partij	Bepalen door opmeten in het veld
Wijze waarop materiaal beschikbaar is	depot
Grondsoort/materiaal	Zand
Grondsoort anders	gereinigd
Verwachte korrelgrootte D95 <	10 mm
Bijzonderheden partij	nvt
Bijzonderheden materiaal	nvt
Bijmengingen verwacht	ja: geen
Veiligheidsklasse	Basispakket

Monsterneming

Type keuring	Protocol 1001 ihkv BRL9335
Aantal grepen per (deel)partij	2 * 50
Minimale greepgrootte	180 gr
Minimale monstergrootte	9 kg
Apparatuur	Guts (3 cm), steekbussen
Onderzoekopzet	Conform BBK
Wijze monsterneming	Systematisch
Foto(s) nemen	Ja, min. 3
Monstercodering	M1-1/M1-2/M1-3/M1-4/M1-5/M1-6/M1-7/M1-8/M1-9/ M1-10/M1-11/M1-12/M1-13/M1-14/M1-15/M1-16
Monsterverpakking	emmer 10l.
Monsterverpakking anders	steekbussen
Monstertransport en opslag	Gekoeld in depot
Monsters aanleveren bij (binnen 24 uur na monsternaming)	Depot laboratorium
Aanleveren aan	Alcontrol
Bijzonderheden	ook steekbussen ivm vluchtig
Analysepakket	M1-1=(AP04) Standaardpakket BBK + OCB's, M1-2=(AP04) Standaardpakket BBK + OCB's, M1-3=(AP04) Vluchtige organische verbindingen (BTX/VOH), M1-4=(AP04) Vluchtige organische verbindingen (BTX/VOH)

Kwalitering monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider	G. Michelsen		3-11-2015
Monsternemer(s)	J.P. van Middelaar (BM), C. Nap (aio)		4-11-2015



3. Monsternemingsformulier

Projectgegevens

Opdrachtnummer	P2015-1718
Projectnummer	15-1718
Projectnaam	400715 - deelpartij 1
Keuringslocatie	Wencopperweg 33 Barneveld
Contactpersoon locatie	Aart Knoppert
Naam opdrachtgever	Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.
Contactpersoon opdrachtgever	dhr. R. Druijff
Adres opdrachtgever	Postbus 99, 3770 AB BARNEVELD
Telefoon opdrachtgever	0342406439
Uitvoerende organisatie	Certicon Kwaliteitskeuringen BV

Partijgegevens

Partijnummer	P15M0003
Partijgrootte (totaal)	9438 ton
Partijgrootte bepaald door	Opmeting
Aantal deelpartijen	1
Deelpartij indeling	nvt
Aanduiding in het veld achtergelaten	nee
Maximale korrelgrootte D95 <	10 mm, bepaald door: zeefproef (bijvoegen)
Bijzonderheden partij	nvt
Bijmengingen aangetroffen	geen
Vorm van de partij	Depot
Veiligheidsklasse conform plan	Basispakket
Veiligheidsklasse anders	nvt

Monsterneming

Type keuring	Protocol 1001 ihkv BRL9335
Wijze van monsterneming	Systematisch
Minimale greepgrootte	180 gr.
Minimale monstergrootte	9 kg
Visuele controle op asbest	ja, geen avm aangetroffen
Foto(s) genomen	Ja, 6 foto's gemaakt
Monstertransport en opslag	Gekoeld in depot
Monsters aangeleverd aan	Depot Alcotrol

Uitvoering monsterneming conform plan?

deelpartijnaam	conform plan	motivatie afwijkingen
1	ja	nvt

Deelpartij-informatie

dp. naam	grootte	tonnage	s.g.	vocht	puin	Aantal grepen	grondsoort/materiaal
	(m3)	(ton)		(%)	(%)		
1	5720	9438	1,65	20	0	102 + 12	Zand

dp. naam	apparatuur 1	diameter 1	apparatuur 2	diameter 2
		(cm)		(cm)
1	Edelman	5	Guts	3
dp. naam	apparatuur 3	diameter 3	apparatuur 4	diameter 4
		(cm)		(cm)
1	steekbus	3	nvt	nvt

**Monsterinformatie**

dp.naam	monster	gewicht (kg)	monster-verpakking	barcode	datum monstername	analysepakket
1	M1-1	10	emmer	E1247384	4-11-2015	(AP04)
	M1-2	9,8	emmer	E1247383	4-11-2015	Standaardpakket BBK + OCB's
	M1-3		samengesteld op lab		4-11-2015	(AP04) Vluchtige organische verbindingen (BTX/VOH)
	M1-4					
	M1-5		steekbus	L2155082	4-11-2015	
	M1-6		steekbus	L2155083	4-11-2015	
	M1-7		steekbus	L2155084	4-11-2015	
	M1-8		steekbus	L2155085	4-11-2015	
	M1-9		steekbus	L2155086	4-11-2015	
	M1-10		steekbus	L2155087	4-11-2015	
	M1-11		steekbus	L2155088	4-11-2015	
	M1-12		steekbus	L2155089	4-11-2015	
	M1-13		steekbus	L2155090	4-11-2015	
	M1-14		steekbus	L2155091	4-11-2015	
	M1-15		steekbus	L2155092	4-11-2015	
	M1-16		steekbus	L2155093	4-11-2015	

Kwalitering monsternemingsformulier en verificatie t.o.v. monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Monsternemer(s)	J.P. van Middelaar (BM), C. Nap (aio)		4-11-2015
Projectleider	G. Michelsen		5/11/2015

de toetsingsresultaten zijn overeenkomstig de resultaten van BoToVa



Toetsingstabel Besluit Bodemkwaliteit
Toepassing Grond/baggerspecie Landbodembodemkwaliteitsklasse Generiek

RF 21.2 g

Projectnaam	: 400715 - deelpartij 1	Monsternamedatum	: 4 november 2015
Monstercode	: M1-1 en M1-2	Deelpartijnummer	: 1
Project-/Partijnummer	: P15M0003	Certicon-project	: P2015-1718
Tonnage	: 9438		

Keuring conform	: protocol 1001 ihkv BRL9335-1	Monsternamestrategie	: 2 x 50 grepen (systematisch)
Grondsoort	: zand	Aantal monsters	: 2
Status beoordeling	: definitief	Beoordelingsdatum	: 13 november 2015

Opdrachtgever	: Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.
Contactpersoon	: dhr. R. Druijff

	Lutum:	2,0	pagina 2 van 2
	Organische stof:	0,8	
	pH(CaCl₂):	7,4	

Verontreinigingstypen @	Achtergrond waarden (mg/kg.ds)	Maximale waarden Wonen (mg/kg.ds)	Maximale waarden Industrie (mg/kg.ds)	(Emissie) toetswaarden GBT (mg/kg.ds)	Gestandaard- seerde waarden (mg/kg.ds)	Beoordeling #
Benzeen	0,20	0,20	1	---	< 0,05	Klasse Achtergrondwaarde
Ethylbenzeen	0,20	0,20	1,25	---	< 0,05	Klasse Achtergrondwaarde
Tolueen	0,20	0,20	1,25	---	< 0,05	Klasse Achtergrondwaarde
Xylenen (som)	0,45	0,45	1,25	---	< 0,15	Klasse Achtergrondwaarde
Styreen (vinylbenzeen)	0,25	0,25	2,5	---	< 0,05	Klasse Achtergrondwaarde
Aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	2,5	2,5	---	< 0,35	Klasse Achtergrondwaarde
Monochlooretheen (= Vinylchloride)	0,10	0,10	0,10	---	< 0,05	Klasse Achtergrondwaarde
Dichloormethaan	0,10	0,10	3,9	---	< 0,05	Klasse Achtergrondwaarde
1,1-Dichloorethaan	0,20	0,20	0,2	---	< 0,1	Klasse Achtergrondwaarde
1,2-Dichloorethaan	0,20	0,20	4,00	---	< 0,1	Klasse Achtergrondwaarde
1,1-Dichlooretheen	0,30	0,30	0,30	---	< 0,1	Klasse Achtergrondwaarde
1,2-Dichlooretheen (som)	0,30	0,30	0,30	---	< 0,2	Klasse Achtergrondwaarde
Dichloorpropanen (som)	0,80	0,80	0,80	---	< 0,15	Klasse Achtergrondwaarde
Trichloormethaan (= Chloroform)	0,25	0,25	3	---	< 0,05	Klasse Achtergrondwaarde
1,1,1-Trichloorethaan	0,25	0,25	0,25	---	< 0,05	Klasse Achtergrondwaarde
1,1,2-Trichloorethaan	0,30	0,30	0,30	---	< 0,05	Klasse Achtergrondwaarde
Trichlooretheen (Tri)	0,25	0,25	2,5	---	< 0,05	Klasse Achtergrondwaarde
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,30	0,7	---	< 0,05	Klasse Achtergrondwaarde
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	0,15	4,0	---	< 0,02	Klasse Achtergrondwaarde
Tribroommethaan (bromoform)	0,20	0,20	0,20	---	< 0,05	Klasse Achtergrondwaarde

MM1	MM2	Ym
<0,05	<0,05	-
<0,05	<0,05	-
<0,05	<0,05	-
<0,15	<0,15	-
<0,05	<0,05	-
--	--	-
<0,05	<0,05	-
<0,05	<0,05	-
<0,1	<0,1	-
<0,1	<0,1	-
<0,1	<0,1	-
<0,2	<0,2	-
<0,15	<0,15	-
<0,05	<0,05	-
<0,05	<0,05	-
<0,05	<0,05	-
<0,05	<0,05	-
<0,02	<0,02	-
<0,05	<0,05	-

@ BTEX en VOH zijn conform AP04 geanalyseerd op 2 mengmonsters van elk 6 steekbussen; bromoform is conform AS3000 geanalyseerd.

de toetsingsresultaten zijn overeenkomstig de resultaten van BoToVa

CONCLUSIE:

Deze partij voldoet in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit aan de eisen voor schone grond (klasse Achtergrondwaarde) en voldoet tevens aan de normen voor toepassing in een Grootschalige Bodemtoepassing.

Deze beoordeling is uitsluitend van toepassing op de gemeten parameters. Certicon is niet verantwoordelijk voor toepassing van het materiaal.

Deze beoordeling is van toepassing voor het toepassen van grond en baggerspecie op of in de bodem.

Conform Besluit Bodemkwaliteit



5. Foto's



15-1718, 400715 - deelpartij 1, foto F1 (4 november 2015)



15-1718, 400715 - deelpartij 1, foto F2 (4 november 2015)



15-1718, 400715 - deelpartij 1, foto F3 (4 november 2015)



15-1718, 400715 - deelpartij 1, foto F4 (4 november 2015)



15-1718, 400715 - deelpartij 1, foto F5 (4 november 2015)



15-1718, 400715 - deelpartij 1, foto F6 (4 november 2015)

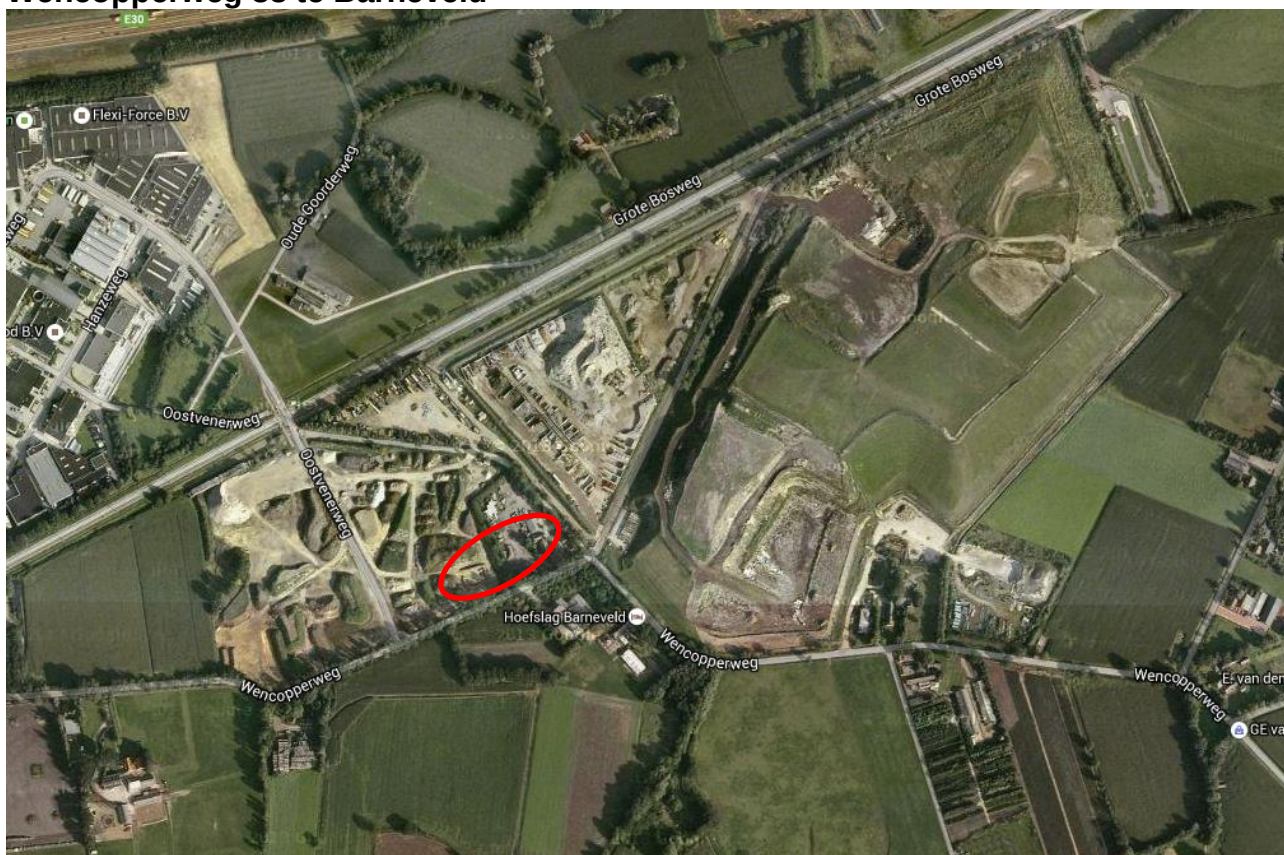


Bijlagen

- ***Regionale ligging partij***
- ***Situatieschets (AP04-onderzoek)***
- ***Situatieschets (steekbussen)***
- ***Toevalsgetallen***
- ***Formulier uitvoering zeefproef / bepaling dichtheid***
- ***Analysecertificaten***



Wencopperweg 33 te Barneveld



protocol 1001 plattegrond locatie: Wenecopperweg, Barneveld

Datum: 04 / 11 / 2015

RF 15h 20140501

Partigegevens:

Tonnage: 9430

S.g.: 1.0

m³: 5726

Gew. mo. 1: 10 kg

Gew. mo. 2: 9.8 kg

Aantal grepen: 102

Bijzonderheden: geen

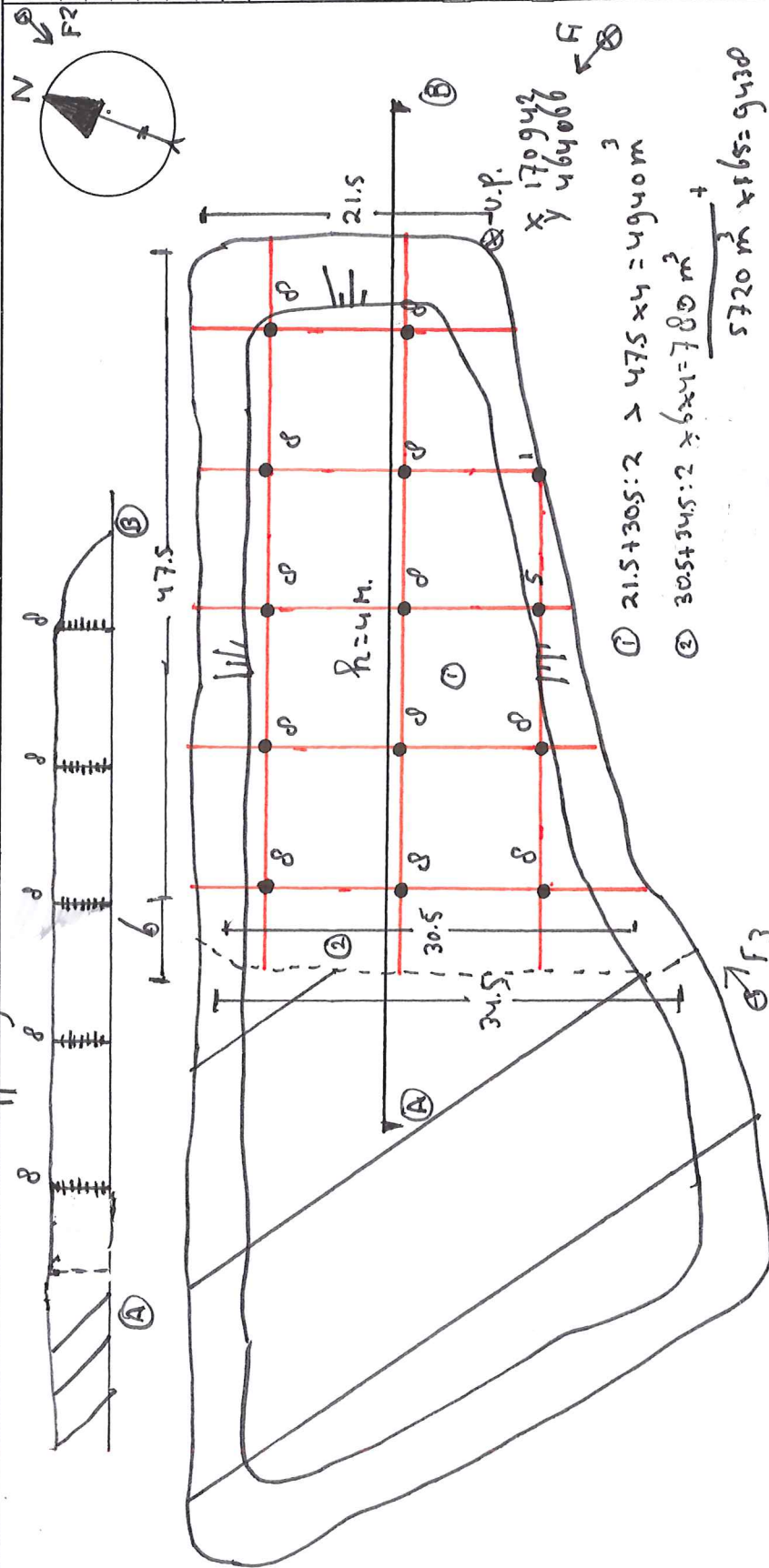
Grondsoort: Zand

Boorstaat

N.v.t.

naam boormeester: J.P.v. Middelaar

handtekening bm: [Handtekening]



① $21.5 + 30.5 : 2 = 47.5 \times 4 = 4940 \text{ m}^3$

② $30.5 + 34.5 : 2 \times 6 \times 4 = 780 \text{ m}^3$

$4940 + 780 = 5720 \text{ m}^3 \times 1.0 = 5726$

$B.A. = \sqrt{\frac{5726}{100}} : 0.5 = 10.5 \text{ M.} = 10 \text{ M.}$

- $12 \times 0 = 96$
- $1 \times 5 = 5$
- $1 \times 1 = 1$
- 102 grepen

Indien deelpartijen tegen elkaar:	Recht te ontgraven? JA / NEE (scheidingslijn op dwarsdoorsnede aangeven)	Tijden:	werk op locatie	administratie
Indien NEE: Aan welke zijde beginnen met ontgraven? Noord / Zuid / Oost / West		Start:	11:00	encl.
Besproken met opdrachtgever Ja / Nee		Eind:	13:00	
Indien JA: Motivatie: grondsoort...../hoogte.....				
protocol 1001	BRL9335-2	Indicatie	RVA / AS3000 / AP04	Schaal 1: 500
Opdrachtnummer: P2015-1710	Projectnaam: 460 715 - deelpartij 1			Naam tekenaar: J.P.v. Middelaar
Projectnummer: -	Monstercode: m1-1 + m1-2			Partij aangewezen door: C.P.

protocol 1001 plattegrond locatie: Wencopperweg, Barneveld

Datum: 04 / 11 / 2015

RF 15h 20140501

Partijgegevens:

Tonnage: 9420

S.g.: 51.65

m³: 5720

Gew. mo. 1: - kg

Gew. mo. 2: - kg

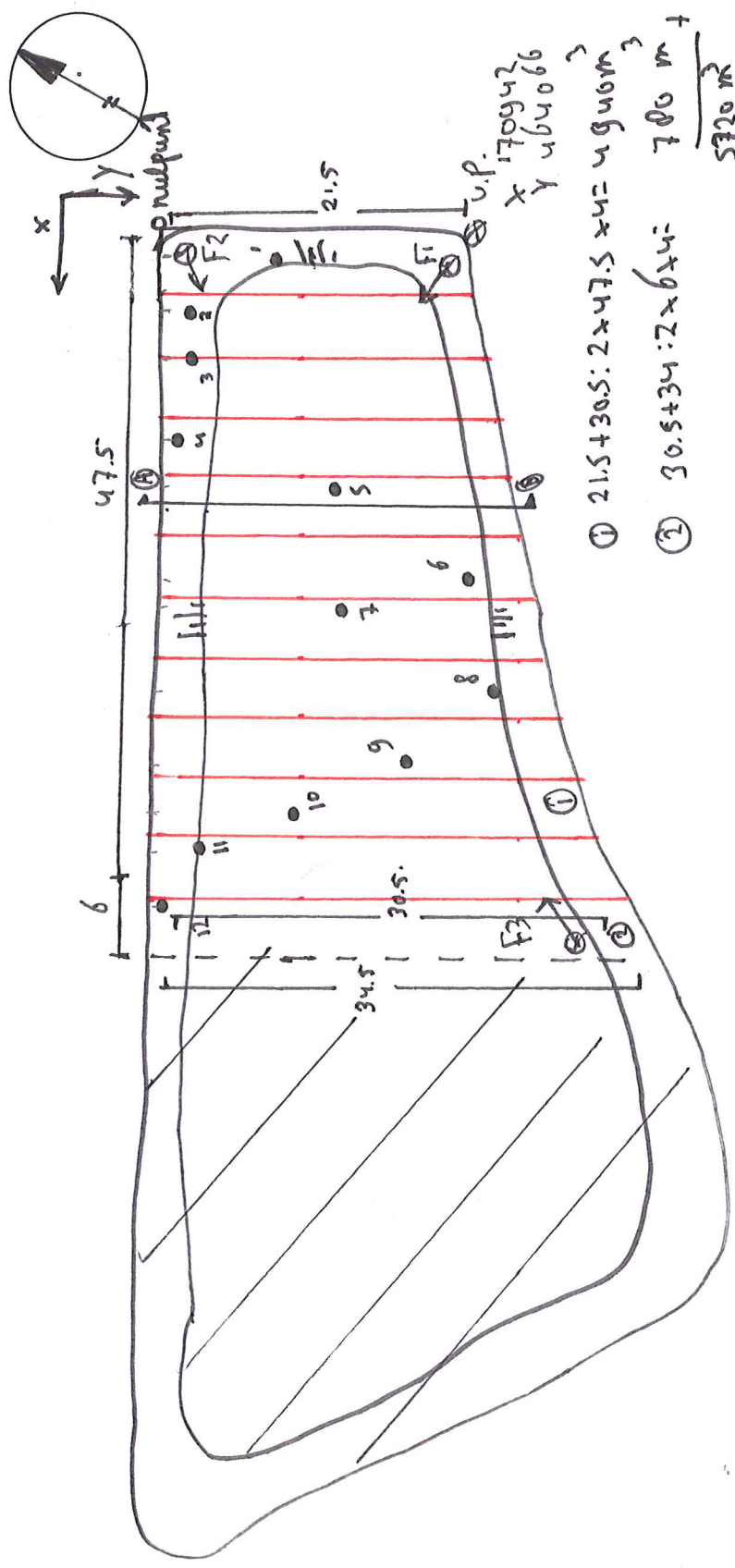
Aantal grepen: 13

Bijzonderheden: geen

Grondsoort: Zand

Boorstaat

n.v.b.



Indien deelpartijen tegen elkaar:	Recht te ontgraven? <u>JA</u> / NEE (scheidingslijn op dwarsdoorsnede aangeven)	Tijden:	werk op locatie	administratie
Indien NEE: Aan welke zijde beginnen met ontgraven? Noord / Zuid / Oost / West	Besproken met opdrachtgever Ja / Nee	Start:	<u>13:00</u>	<u>incl.</u>
Indien JA: Motivatie: grondsoort...../hoogte.....	Indicatie: <u>BRL9335-2</u> / <u>RvA/AS300p / AP04</u>	Eind:	<u>15:00</u>	
protocol 1001 <u>BRL9335-1</u>	Projectnaam: <u>W00715- cloelparty 1</u>	Schaal	<u>1: 500</u>	
Opdrachtnummer: <u>P2015-1710</u>	Monstercode: <u>m-1-5 t/m m-1-16</u>	Naam tekenaar:	<u>J.P.v. Middelaar</u>	
Projectnummer:		Partij aangewezen door:	<u>C.P.</u>	

naam boormeester: J.P.v. Middelaar

handtekening bm: [Signature]

Projectnummer: P2015-1718
 Projectnaam: 400715 - deelpartij 1
 Deelpartij: 1
 Protocol: 1001 / ~~1002~~ / 1003 *
 Monstercode: m1-5 t/m m1-16
 Datum: 04/11/15

Bemonsteringsvakken op basis van: ~~volume~~ / oppervlakte / lengte *

TOEVALSGETALLEN

Greep nr.	Max. X (m)	X-coördinaat (m)	Max Y (m)	Y-coördinaat (m)	Max Z (m)	Z-coördinaat (m)	in mengmonster
1	4.3	2.2	22.5	8.2	4	0.1	2
2	4.3	1.2	23	2.5	2	1.6	2
3	4.3	0	24	2.5	2	1.1	1
4	4.3	1.0	25	1.4	1.5	1	1
5	4.3	0.9	27	12.7	4	3.5	1
6	4.3	3.3	27.5	22.2	4	0.2	1
7	4.3	0.4	29	17.3	4	0.3	2
8	4.3	2.6	30	25	4	0.3	1
9	4.3	3.6	30	10.7	4	0.6	2
10	4.3	2.9	31.5	10.4	4	2.7	2
11	4.3	1.3	33	3.5	4	3.4	1
12	4.3	0.6	35	0.4	1	0.4	2

* doorhalen wat niet van toepassing is

Formulier uitvoering zeefproef en bepaling dichtheid

Algemene informatie

Projectnummer Certicon	P2015-1710		
Keuringslocatie	Wencopperweg, Barneveld		
Type keuring	protocol 1001 / ikv..... / indicatief /	Aantal deelpartijen	1
Uitvoerende organisatie	Certicon Kwaliteitskeuringen BV		

Uitvoering zeefproef

Grepen genomen met:	Schep / anders nl:.....
Gewicht inhoud emmer van 12 grepen	11,5 kg = A
5% van deze inhoud is	0,57 kg = B (B = 0.05 x A)
gewicht op zeef 10 mm	0,00 kg = C
C < B	Guts 30 mm toegestaan ✓
C > B	Nog een zeefproef op 16 mm van fractie > 10mm
Gewicht op zeef 16 mm	—, — kg = D
D < B	Boor 5 cm toegestaan
D > B	PL bellen aanpassing greepgrootte en monstergrootte

Monsterneming

Wijze van monsterneming	Conform monsternemingsplan? (Ja) Nee, afwijkingen:
Motivatie afwijkingen	—
Minimale greepgrootte	0,18 kg
Minimale monstergrootte	90 kg

Bepaling soortelijke dichtheid

Gewicht inhoud emmer	16,5 kg = E
Volume emmer	7,0 liter / 10,0 liter / anders nl: —, —, — liter = F
Dichtheid (kg/dm ³)	1,65 kg/dm ³ = E/F 2 ^o decimaal afgerond op 0 of 5
Voldoet dichtheid aan onderstaande tabel?	(Ja) Nee, want

Ter bepaling van de grondeigenschappen c.q. de omvang van een partij dienen de volgende uitgangspunten te worden gehanteerd.

Hoofdbestanddeel	Bijmengsel	massa in ton/m ³ Vaste m ³ (in situ)	massa in ton/m ³ Losse m ³ (depot)
grond	zwak siltig	☐ 1,85	1,65
	sterk siltig	☐ 1,80	1,60
zand	zwak siltig	☒ 1,85	1,65
	sterk siltig (kleilig)	☐ 1,75	1,55
leem	zwak zandig	☐ 1,70	1,50
	sterk zandig	☐ 1,70	1,50
klei	zwak zandig	☐ 1,75	1,55
	sterk zandig	☐ 1,75	1,50
veen	matig zandig of matig kleilig	☐ 1,25	1,15
	sterk zandig of sterk kleilig	☐ 1,40	1,25

opmerking: bij de bepaling van de soortelijke dichtheid dient ook het vochtgehalte van het materiaal in acht te worden genomen. Het s.g van relatief nat materiaal kan immers 10-20% hoger zijn dan dat van droog materiaal.

Monsternemer(s)	Naam J.P.v.M. de Boer	Handtekening 	Datum 04/11/2015
-----------------	--------------------------	------------------	---------------------



Analysrapport

Certicon Kwaliteitsk. BV
dhr. G. Bulthuis
Keplerlaan 14
6716 BS EDE

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : 400715 - deelpartij 1
Uw projectnummer : P2015-1718
ALcontrol rapportnummer : 12207249, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 5M6MU82S

Rotterdam, 12-11-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P2015-1718. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

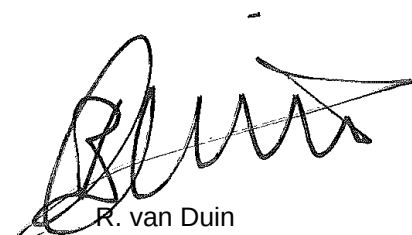
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Certicon Kwaliteitsk. BV
dhr. G. Bulthuis

Analyserapport

Blad 2 van 12

Projectnaam 400715 - deelpartij 1
Projectnummer P2015-1718
Rapportnummer 12207249 - 1

Orderdatum 04-11-2015
Startdatum 04-11-2015
Rapportagedatum 12-11-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	AP 04 Grond	M1-1 1 / 15-1718 / M1-1				
002	AP 04 Grond	M1-2 1 / 15-1718 / M1-2				
003	AP 04 Grond	M1-3 1 / 15-1718 / M1-3				
004	AP 04 Grond	M1-4 1 / 15-1718 / M1-4				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	Q	94.5	94.9		
droge stof	gew.-%				95.0	92.4
aangeleverd monster	kg		10	9.8		
gewicht artefacten	g		<1	<1		
aard van de artefacten	-		geen	geen		
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	0.7	0.8		
KORRELGROOTTEVERDELING						
min. delen <2um	% vd DS	Q	<2	<2		
pH-grond (CaCl2)	-	Q	7.4	7.3		
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.0	21.0		
METALEN						
barium	mg/kgds	Q	30	34		
cadmium	mg/kgds	Q	<0.17	<0.17		
kobalt	mg/kgds	Q	1.3	1.4		
koper	mg/kgds	Q	7.4	7.4		
kwik	mg/kgds	Q	0.07	0.07		
lood	mg/kgds	Q	36	35		
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	<0.5		
nikkel	mg/kgds	Q	4.0	4.0		
zink	mg/kgds	Q	42	44		
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	mg/kgds	Q			<0.05	<0.05
tolueen	mg/kgds	Q			<0.05	<0.05
ethylbenzeen	mg/kgds	Q			<0.05	<0.05
o-xyleen	mg/kgds	Q			<0.05	<0.05
p- en m-xyleen	mg/kgds	Q			<0.1	<0.1
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	Q			0.105 ²⁾	0.105 ²⁾
styreen	mg/kgds	Q			<0.05	<0.05
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	Q	0.01 ¹⁾	0.02		
antraceen	mg/kgds	Q	0.08	0.09		
fenantreen	mg/kgds	Q	0.23	0.27		
fluorantreen	mg/kgds	Q	0.57	0.67		
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.37	0.42		
chryseen	mg/kgds	Q	0.33	0.37		
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.35	0.39		
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.21	0.22		

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Certicon Kwaliteitsk. BV
dhr. G. Bulthuis

Analyserapport

Blad 3 van 12

Projectnaam 400715 - deelpartij 1
Projectnummer P2015-1718
Rapportnummer 12207249 - 1

Orderdatum 04-11-2015
Startdatum 04-11-2015
Rapportagedatum 12-11-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	AP 04 Grond	M1-1 1 / 15-1718 / M1-1				
002	AP 04 Grond	M1-2 1 / 15-1718 / M1-2				
003	AP 04 Grond	M1-3 1 / 15-1718 / M1-3				
004	AP 04 Grond	M1-4 1 / 15-1718 / M1-4				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.19	0.21		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.20	0.22		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	2.54 ²⁾	2.88 ²⁾		
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	mg/kgds	Q			<0.1	<0.1
1,2-dichloorethaan	mg/kgds	Q			<0.1	<0.1
1,1-dichlooretheen	mg/kgds	Q			<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kgds	Q			<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	mg/kgds	Q			<0.1	<0.1
dichloormethaan	mg/kgds	Q			<0.05	<0.05
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	mg/kgds	Q			0.14 ²⁾	0.14 ²⁾
1,1-dichloorpropaan	mg/kgds	Q			<0.05	<0.05
1,2-dichloorpropaan	mg/kgds	Q			<0.05	<0.05
1,3-dichloorpropaan	mg/kgds	Q			<0.05	<0.05
tetrachlooretheen	mg/kgds	Q			<0.02	<0.02
tetrachloormethaan	mg/kgds	Q			<0.05	<0.05
1,1,1-trichloorethaan	mg/kgds	Q			<0.05	<0.05
1,1,2-trichloorethaan	mg/kgds	Q			<0.05	<0.05
trichlooretheen	mg/kgds	Q			<0.05	<0.05
chloroform	mg/kgds	Q			<0.05	<0.05
vinylchloride	mg/kgds	Q			<0.05	<0.05
CHLOORBENZENEN						
hexachloorbenzeen	µg/kgds	Q	<1	<1		
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1		
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1		
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1		
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1		
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1		
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1		
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1		
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾		
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
o,p-DDT	µg/kgds	Q	<1	<1		
p,p-DDT	µg/kgds	Q	3.1	2.6		
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	Q	3.8 ²⁾	3.3 ²⁾		
o,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1		
p,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1		
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾		

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Certicon Kwaliteitsk. BV
dhr. G. Bulthuis

Analyserapport

Blad 4 van 12

Projectnaam 400715 - deelpartij 1
Projectnummer P2015-1718
Rapportnummer 12207249 - 1

Orderdatum 04-11-2015
Startdatum 04-11-2015
Rapportagedatum 12-11-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	AP 04 Grond	M1-1 1 / 15-1718 / M1-1				
002	AP 04 Grond	M1-2 1 / 15-1718 / M1-2				
003	AP 04 Grond	M1-3 1 / 15-1718 / M1-3				
004	AP 04 Grond	M1-4 1 / 15-1718 / M1-4				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
o,p-DDE	µg/kgds	Q	<1	<1		
p,p-DDE	µg/kgds	Q	<1	<1		
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾		
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	Q	6.6 ²⁾	6.1 ²⁾		
aldrin	µg/kgds	Q	<1	<1		
dieldrin	µg/kgds	Q	<1	<1		
endrin	µg/kgds	Q	<1	<1		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	Q	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾		
telodrin	µg/kgds	Q	<1	<1		
isodrin	µg/kgds	Q	<1	<1		
alpha-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1		
beta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1		
gamma-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1		
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1		
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	Q	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾		
heptachloor	µg/kgds	Q	<1	<1		
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1	<1		
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1	<1		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾		
hexachloorbutadien	µg/kgds	Q	<1	<1		
alpha-endosulfan	µg/kgds	Q	<1	<1		
endosulfansulfaat	µg/kgds	Q	<1	<1		
trans-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1		
cis-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1		
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾		
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		18.5	18		
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	Q	17.1 ²⁾	16.6 ²⁾		
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5		
fractie C12 - C22	mg/kgds		5	<5		
fractie C22 - C30	mg/kgds		10	5		
fractie C30 - C40	mg/kgds		5	10		
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	20	20		

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Certicon Kwaliteitsk. BV
dhr. G. Bulthuis

Analysrapport

Blad 5 van 12

Projectnaam 400715 - deelpartij 1
Projectnummer P2015-1718
Rapportnummer 12207249 - 1

Orderdatum 04-11-2015
Startdatum 04-11-2015
Rapportagedatum 12-11-2015

Monster beschrijvingen

001	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
002	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
003	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
004	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Voetnoten

1	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Certicon Kwaliteitsk. BV
dhr. G. Bulthuis

Analysrapport

Blad 6 van 12

Projectnaam 400715 - deelpartij 1
Projectnummer P2015-1718
Rapportnummer 12207249 - 1

Orderdatum 04-11-2015
Startdatum 04-11-2015
Rapportagedatum 12-11-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
005	Grond (AS3000)	M1-3		
006	Grond (AS3000)	M1-4		

Analyse	Eenheid	Q	005	006
droge stof	gew.-%	S	93.3	93.4
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
tribroommethaan	mg/kgds	S	<0.05	<0.05

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Certicon Kwaliteitsk. BV
dhr. G. Bulthuis

Analyserapport

Blad 7 van 12

Projectnaam 400715 - deelpartij 1
Projectnummer P2015-1718
Rapportnummer 12207249 - 1

Orderdatum 04-11-2015
Startdatum 04-11-2015
Rapportagedatum 12-11-2015

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| | | |
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Paraaf :



Certicon Kwaliteitsk. BV
dhr. G. Bulthuis

Analyserapport

Blad 8 van 12

Projectnaam 400715 - deelpartij 1
Projectnummer P2015-1718
Rapportnummer 12207249 - 1

Orderdatum 04-11-2015
Startdatum 04-11-2015
Rapportagedatum 12-11-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
tribroommethaan	Grond (AS3000)	Conform AS3030-1
droge stof	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-II en conform NEN-EN 15934
aard van de artefacten	AP 04 Grond	Conform AP04-V en conform NEN-EN 16179
organische stof (gloeiverlies)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IV en conform NEN 5754
min. delen <2µm	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-III en conform NEN 5753
pH-grond (CaCl ₂)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-I en conform NEN-ISO 10390
barium	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036)
cadmium	AP 04 Grond	Idem
kobalt	AP 04 Grond	Idem
koper	AP 04 Grond	Idem
kwik	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-VI en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IX
antracene	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antracene	AP 04 Grond	Idem
chryseen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)pyreen	AP 04 Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	AP 04 Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	AP 04 Grond	Idem
hexachloorbenzeen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XV
PCB 28	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-X
PCB 52	AP 04 Grond	Idem
PCB 101	AP 04 Grond	Idem
PCB 118	AP 04 Grond	Idem
PCB 138	AP 04 Grond	Idem
PCB 153	AP 04 Grond	Idem
PCB 180	AP 04 Grond	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
o,p-DDT	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XIV
p,p-DDT	AP 04 Grond	Idem
som DDT (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
o,p-DDD	AP 04 Grond	Idem
p,p-DDD	AP 04 Grond	Idem
som DDD (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
o,p-DDE	AP 04 Grond	Idem
p,p-DDE	AP 04 Grond	Idem
som DDE (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
aldrin	AP 04 Grond	Idem
dieldrin	AP 04 Grond	Idem
endrin	AP 04 Grond	Idem

Paraaf :



Certicon Kwaliteitsk. BV
dhr. G. Bulthuis

Analyserapport

Blad 9 van 12

Projectnaam 400715 - deelpartij 1
Projectnummer P2015-1718
Rapportnummer 12207249 - 1

Orderdatum 04-11-2015
Startdatum 04-11-2015
Rapportagedatum 12-11-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
telodrin	AP 04 Grond	Idem
isodrin	AP 04 Grond	Idem
alpha-HCH	AP 04 Grond	Idem
beta-HCH	AP 04 Grond	Idem
gamma-HCH	AP 04 Grond	Idem
delta-HCH	AP 04 Grond	Idem
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
heptachloor	AP 04 Grond	Idem
cis-heptachloorepoxide	AP 04 Grond	Idem
trans-heptachloorepoxide	AP 04 Grond	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
hexachloorbutadieen	AP 04 Grond	Idem
alpha-endosulfan	AP 04 Grond	Idem
endosulfansulfaat	AP 04 Grond	Idem
trans-chloordaan	AP 04 Grond	Idem
cis-chloordaan	AP 04 Grond	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	AP 04 Grond	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XIV
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XI en conform NEN-EN-ISO 16703
droge stof	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-II en conform NEN-ISO 11465
benzeen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-VIII
tolueen	AP 04 Grond	Idem
ethylbenzeen	AP 04 Grond	Idem
o-xyleen	AP 04 Grond	Idem
p- en m-xyleen	AP 04 Grond	Idem
xylenen (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
styreen	AP 04 Grond	Idem
1,1-dichloorethaan	AP 04 Grond	Idem
1,2-dichloorethaan	AP 04 Grond	Idem
1,1-dichlooretheen	AP 04 Grond	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	AP 04 Grond	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	AP 04 Grond	Idem
dichloormethaan	AP 04 Grond	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
1,1-dichloorpropaan	AP 04 Grond	Idem
1,2-dichloorpropaan	AP 04 Grond	Idem
1,3-dichloorpropaan	AP 04 Grond	Idem
tetrachlooretheen	AP 04 Grond	Idem
tetrachloormethaan	AP 04 Grond	Idem
1,1,1-trichloorethaan	AP 04 Grond	Idem
1,1,2-trichloorethaan	AP 04 Grond	Idem
trichlooretheen	AP 04 Grond	Idem
chloroform	AP 04 Grond	Idem
vinylchloride	AP 04 Grond	Idem

Paraaf :



Projectnaam 400715 - deelpartij 1
Projectnummer P2015-1718
Rapportnummer 12207249 - 1

Orderdatum 04-11-2015
Startdatum 04-11-2015
Rapportagedatum 12-11-2015

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1247384	04-11-2015	04-11-2015	ALC291
002	E1247383	04-11-2015	04-11-2015	ALC291
003	L2155084	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
003	L2155091	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
003	L2155087	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
003	L2155086	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
003	L2155092	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
003	L2155089	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
004	L2155090	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
004	L2155085	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
004	L2155083	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
004	L2155093	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
004	L2155082	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
004	L2155088	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
005	L2155086	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
005	L2155087	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
005	L2155084	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
005	L2155091	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
005	L2155089	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
005	L2155092	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
006	L2155093	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
006	L2155082	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
006	L2155085	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
006	L2155090	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
006	L2155088	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum
006	L2155083	04-11-2015	04-11-2015	ALC211 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :



Certicon Kwaliteitsk. BV
dhr. G. Bulthuis

Analysrapport

Blad 11 van 12

Projectnaam 400715 - deelpartij 1
Projectnummer P2015-1718
Rapportnummer 12207249 - 1

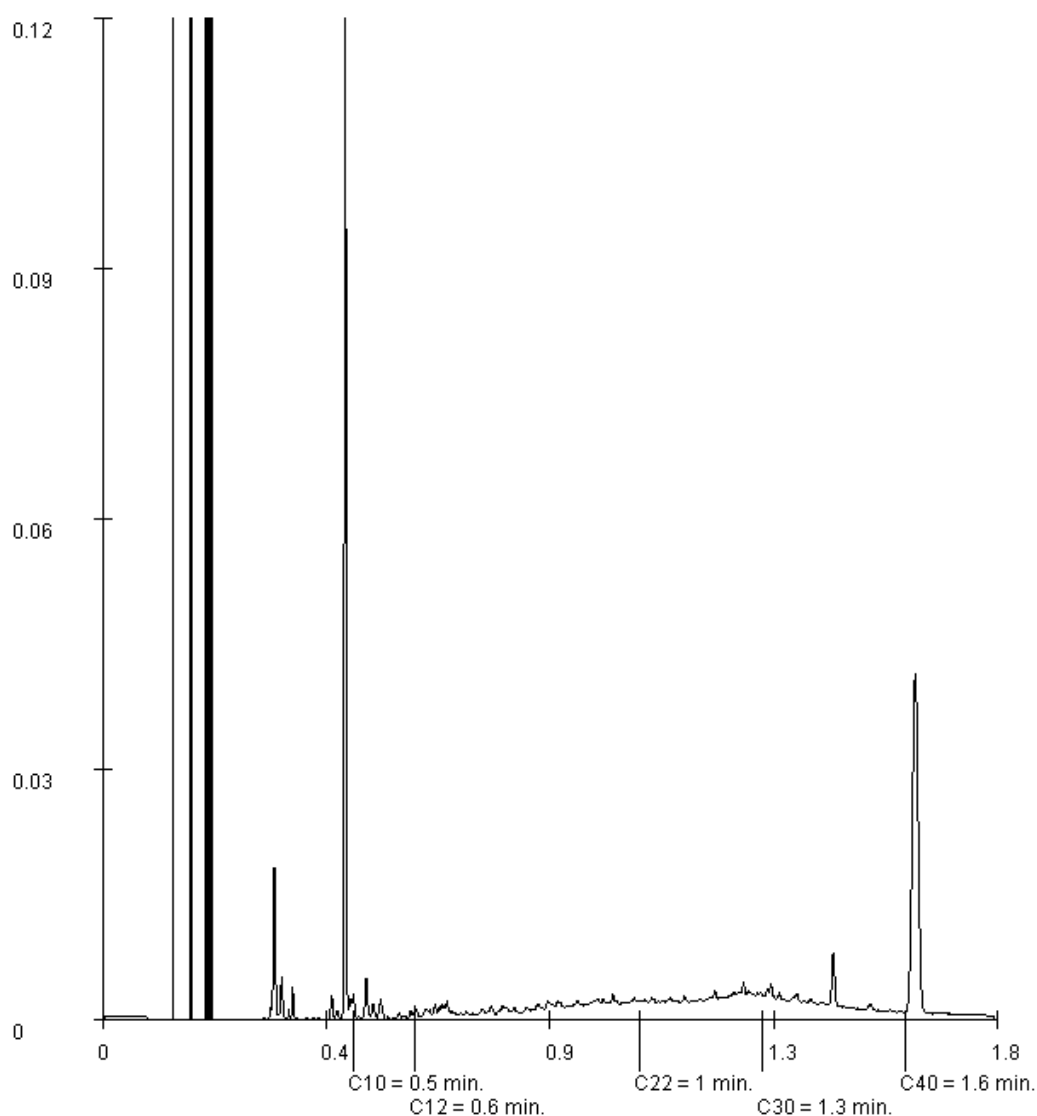
Orderdatum 04-11-2015
Startdatum 04-11-2015
Rapportagedatum 12-11-2015

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen M1-11 / 15-1718 / M1-1

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Certicon Kwaliteitsk. BV
dhr. G. Bulthuis

Analysrapport

Blad 12 van 12

Projectnaam 400715 - deelpartij 1
Projectnummer P2015-1718
Rapportnummer 12207249 - 1

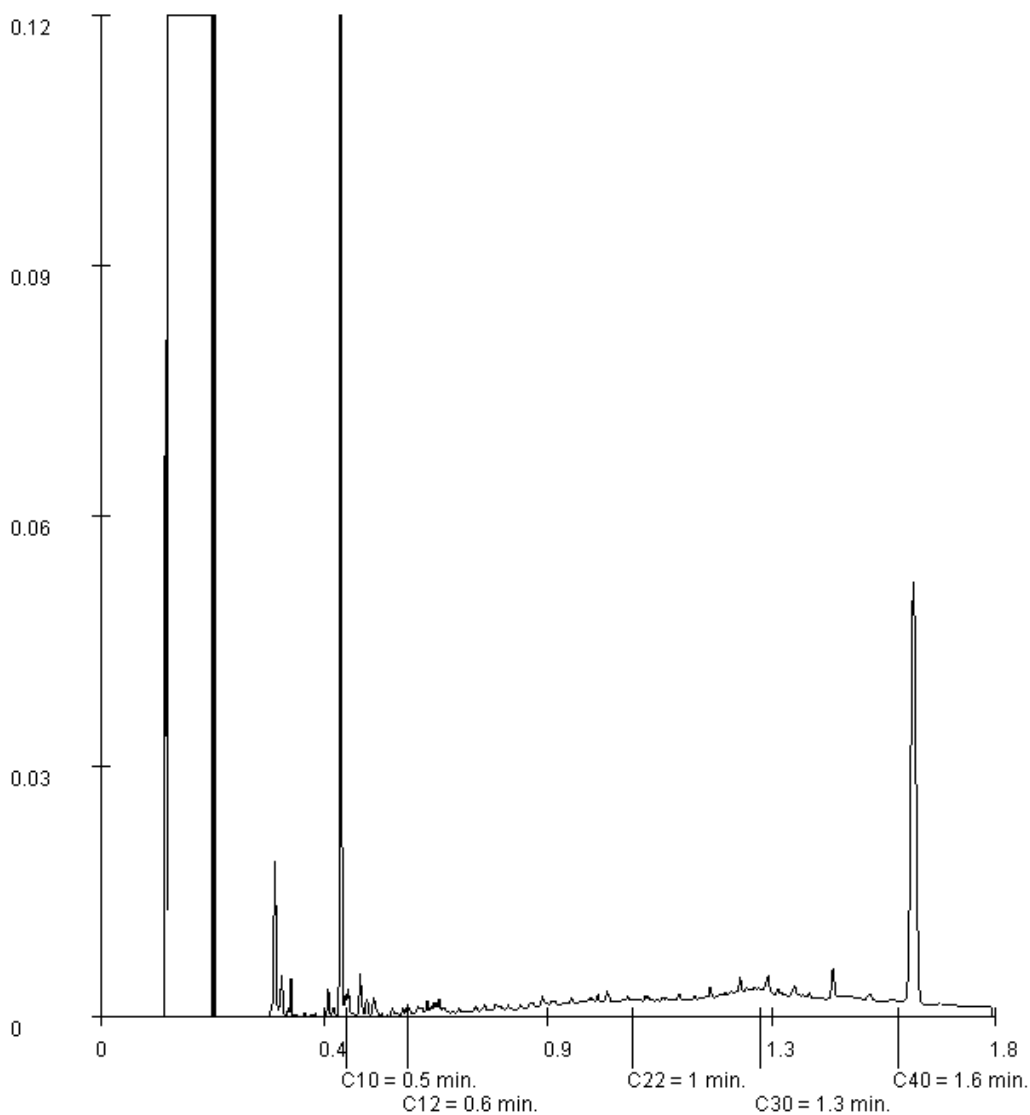
Orderdatum 04-11-2015
Startdatum 04-11-2015
Rapportagedatum 12-11-2015

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen M1-21 / 15-1718 / M1-2

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :