



Eerland
BOUWSTOFFEN
MANAGEMENT

**MILIEUONDERZOEK
YALIBIMS 0/16**

EBM 10-150



Eerland

BOUWSTOFFEN
MANAGEMENT

Eerland Bouwstoffen Management BV

Experts in afval- en bouwstoffen

Stationsweg 2

4191 KK GELDERMALSEN

tel. 0345-585000

fax 0345-585025

Opdrachtgever: Nagel Baustoff GmbH
T.a.v. de heer Nagel
Postfach 510264
D-68242 Mannheim

Rapportnummer EBM 10-150

Projectnummer 10NBS-MIL

Uitvoering DEE/PBe

Datum 28 juni 2010

MILIEUONDERZOEK

YALIBIMS 0/16

EBM 10-150

Rapportage:



Ing. D.W. Eerland
Projectleider

Tenzij anders overeengekomen zijn op onze rapporten de auteursrechten conform de RVOI-voorwaarden van toepassing

SAMENVATTING

Nagel Baustoff GmbH importeert Yalibims 0/16 van het Griekse eiland Yali, dat in Nederland wordt ingezet als licht materiaal voor aanvulling en ophoging in civieltechnische werken. Nagel Baustoff monitort de milieukwaliteit van de bims.

Om te verifiëren of het materiaal voldoet aan de grenswaarden van het Besluit Bodemkwaliteit voor niet vormgegeven bouwstoffen heeft handelsmaatschappij New Way Trading aan Eerland Bouwstoffen Management opdracht gegeven een partijkeuring uit te voeren op de geïmporteerde Yalibims in de zin van paragraaf 3.4 van de Regeling Bodemkwaliteit.

In dit rapport worden de resultaten van dit onderzoek weergegeven.

Het rapport van deze partijkeuring vormt tevens de basis voor het onderzoek naar de milieukwaliteit voor Nagel Baustoff GmbH

Uit het onderzoek wordt de volgende conclusie getrokken:

De Yalibims 0/16 van New Way Trading heeft een partijkeuring ondergaan in de zin van par. 3.4 van de Regeling Bodemkwaliteit.

Het materiaal voldoet ruimschoots aan de grenswaarden van het Besluit Bodemkwaliteit.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
1. INLEIDING	5
2. MONSTERNEMING	6
3. MILIEUONDERZOEK	7
4. CONCLUSIES	9
BIJLAGE 1. MONSTERNEMINGSPLAN EN MONSTERNEMINGSFORMULIER	10
BIJLAGE 2. ANALYSE CERTIFICAAT MILIEUONDERZOEK	11

1. INLEIDING

Nagel Baustoff GmbH importeert Yalibims 0/16 van het Griekse eiland Yali, dat in Nederland wordt ingezet als licht materiaal voor aanvulling en ophoging in civieltechnische werken. Nagel Baustoff monitort de milieukwaliteit van de bims.

Om te verifiëren of het materiaal voldoet aan de grenswaarden van het Besluit Bodemkwaliteit voor niet vormgegeven bouwstoffen heeft handelsmaatschappij New Way Trading aan Eerland Bouwstoffen Management opdracht gegeven een partijkeuring uit te voeren op de geïmporteerde Yalibims in de zin van paragraaf 3.4 van de Regeling Bodemkwaliteit.

In dit rapport worden de resultaten van dit onderzoek weergegeven.

Het rapport van deze partijkeuring vormt tevens de basis voor het onderzoek naar de milieukwaliteit voor Nagel Baustoff GmbH

2. MONSTERNEMING

De monsterneming is uitgevoerd door een gekwalificeerde monsternemer van Eerland Laboratorium BV. Dit bedrijf is door het Ministerie van VROM erkend voor bemonstering van niet vormgegeven bouwstoffen op basis van certificering volgens BRL SIKB 1000, protocol 1002.

Het plan voor de bemonstering van de onderhavige partij en het verslag van de monsternemer zijn weergegeven in bijlage 1.

Na de monsterneming heeft de monsternemer de monsters verpakt en vervoerd naar Eerland Laboratorium te Geldermalsen.



3. MILIEUONDERZOEK

Eerland Laboratorium heeft de monsters voorbehandeld tot en voor het AP04 onderzoek noodzakelijk volume. Daarna heeft de koeriersdienst van het milieulaboratorium Analytico de beide deelmonsters opgehaald bij Eerland Laboratorium.

Het analyse certificaat van het uitloog- en samenstellingsonderzoek is weergegeven in bijlage 2.

De resultaten van het milieuonderzoek zijn samengevat in de tabel op de volgende pagina en getoetst aan de Grenswaarden van het besluit Bodemkwaliteit.

De milieukwaliteit van de Yalibims is zeer goed.



DIV NWT 2

Partijkeuring Besluit Bodemkwaliteit



opdrachtgever	New Way Trading	aantal deelmonsters	2
contactpersoon	de heer A. Broere	grepen per deelmonster	6
product	niet vormgegeven bouwstof	partijgrootte (tonnen)	9500
toetsing als	N-bouwstof		
datum monster	18-12-2009		
EL-code	21870 - 34368		
naam extern milieulab	Analytico		
referentie extern milieulab	2009202129		
referentie opdrachtgever	Yalibims 0-16		

pH (L/S = 10)	8,4	gehalte droge stof	74,3 %(m/m)
Ec (L/S = 10)	66 µS/cm		

component	gemiddeld analyseresultaat (mg/kg ds)	maximale waarde bijlage A Regeling bodemkwaliteit (mg/kg ds)	toetsing	verhouding meetwaarden	opmerkingen
EMISSIE anorganische parameters (Kolomproef NEN 7383)					
antimoon	0,0067	0,16	voldoet	1,0	
arsen	< 0,0535	0,9	voldoet	1,0	
barium	< 0,64	22	voldoet	1,0	
cadmium	< 0,0011	0,04	voldoet	1,0	
chrom	< 0,0535	0,63	voldoet	1,0	
cobalt	< 0,032	0,54	voldoet	1,0	
koper	< 0,0535	0,9	voldoet	1,0	
kwik	< 0,0004	0,02	voldoet	1,0	
molybdeen	0,013	1	voldoet	1,5	1)
nikkel	< 0,0535	0,44	voldoet	1,0	
lood	< 0,105	2,3	voldoet	1,0	
seleen	< 0,0075	0,15	voldoet	1,0	
tin	< 0,032	0,4	voldoet	1,0	
vanadium	< 0,215	1,8	voldoet	1,0	
zink	< 0,32	4,5	voldoet	1,0	
bromide	< 0,535	20	voldoet	1,0	
chloride	150	616	voldoet	1,3	
fluoride	1,4	55	voldoet	1,3	
sulfaat	38,5	2430	voldoet	1,1	
SAMENSTELLING organische parameters					
benzeen	< 0,05	1	voldoet	1,0	
tolueen	< 0,05	1,25	voldoet	1,0	
ethylbenzeen	< 0,05	1,25	voldoet	1,0	
xylenen(som)	0,1	1,25	voldoet	1,0	
minerale olie	< 20	500	voldoet	1,0	
fenolen	0,0069	1,25	voldoet	1,9	1)
PCB's	0,0098	0,5	voldoet	1,0	
PAK (som 10)	0,082	50	voldoet	1,1	

CONCLUSIES

Emissie **Het materiaal voldoet aan de maximale emissie-waarden.**
 Samenstelling **Het materiaal voldoet aan de maximale samenstellingswaarden.**

Opmerkingen:

1) Eén van de meetwaarden is kleiner dan de bepalingsgrens.

4. CONCLUSIES

De Yalibims 0/16 van New Way Trading heeft een partijkeuring ondergaan in de zin van par. 3.4 van de Regeling Bodemkwaliteit.

Het materiaal voldoet ruimschoots aan de grenswaarden van het Besluit Bodemkwaliteit.

**BIJLAGE 1. MONSTERNEMINGSPLAN EN
 MONSTERNEMINGSFORMULIER**

(bestaande uit 7 pagina's)

MONSTERNEMINGSPLAN



Eerland

Het verkrijgen van representatieve monsters van een partij voor het vaststellen van de civieltechnische en/of milieuhygiënische kwaliteit in het kader van het Besluit bodemkwaliteit ten behoeve van een partijkeuring. Monstername vindt plaats conform BRL SIKB 1000, protocol 1002.

Locatie		Verantwoording		(paraf)
Opdrachtgever	New Way Trading	Projectleider	ing. D.W. Eerland	
Adres	Quebecstraat 5 (haven 4517)	Projectcode	09NWT-PBR	
PC + woonplaats	3181 Rozenburg	Schrijver plan	A. Brons	
Telefoon	0167-528536	Datum	18 dec 2009	
Fax	0167-528537	Monsternemer	A. Vaders 06-10802884	
Contactpersoon	de heer A Broere	Datum	18 dec 2009 Tijdstip 8:00	

Partijdefinitie	Materiaaleigenschappen en herkomst gegevens		
Materiaal	niet vormgegeven bouwstof	D ₉₅ (mm)	16 procesinstelling
Aard materiaal	steenachtig	P _{bulk} (kg/m ³)	600 ervaringsgegeven
Omvang (tonnen)	7000	P _{korrel} (kg/m ³)	1800 ervaringsgegeven
Voorkomen	statische partij in depot, vochtig	p	0,1 volgens protocol
Soort bouwstof	N-bouwstof	g	0,25 volgens protocol
Categorie	I	VC	0,1 volgens protocol
Depotaanduiding	nvt	volume (cm ³)	nvt volgens protocol
Opmerking	geen		

Uit te voeren onderzoek	
Milieuhygiënisch	uitloging
Civieltechnisch	-

Monstercodering	
(deel-)monster 1	DIV NWT 2-I
(deel-)monster 2	DIV NWT 2-II

Grepen/monsters		minimaal	effectief
Aantal grepen per monster	6	70	5000
Aantal monsters	2	0,9	30

Uitvoering	
Methode	zie bijlage
Apparatuur	meetlint/mestwiel, randomgenerator, piketten, koelbox, kompas, fototoestel, kraan, laadschop, monsterschep
Voorbehandeling (§6.2.2)	monsters worden niet voorbehandeld
Veiligheidsmaatregelen	handschoenen, veiligheidsschoenen, -vest en -helm
Verpakking	emmers (luchtdicht)
Transport	auto, niet gekoeld
Opslag	gekoeld (4°C)
Aflevering	Eerland Laboratorium te Geldermalsen
Opmerkingen	geen

BIJLAGE MONSTERNEMINGSPLAN



Eerland

Opdrachtgever: New Way Trading
 Locatie - adres: Quebecstraat 5 (haven 4517)
 Monsternemer: A. Vaders
 Datum monsterneming: 18 dec 2009

Grepn/monsters		Afmetingen partij		
Aantal monsters	2	Xo (m)	Ym (m)	Xm (m)
Aantal grepen (totaal)	12	Yo (m)	Zm (m)	
Stratumbreedte (X-as) (m)		Zo (m)		

Ruimtelijk coördinatenstelsel (Xi, Yi, Zi)								
greetnr.	stratumnr.	beoogde grepen			reserve-grepen			emmer
		Xi (m)	Yi (m)	Zi (m)	Xi (m)	Yi (m)	Zi (m)	
1	1							2
2	1							1
3	2							2
4	2							1
5	3							1
6	3							2
7	4							1
8	4							2
9	5							2
10	5							1
11	6							2
12	6							1

Gebruikte formules

$Xi = Xo + r * (k-1) * S$ $r = \text{randomgetal } (0 \leq r \leq 1)$
 $Yi = Yo + r * (Ym - Yo)$ $k = \text{stratumnr.}$
 $Zi = Zo + r * (Zm - Zo)$ $S = \text{stratumbreedte}$

nauwkeurigheid rapportage: 0,1m
 nauwkeurigheid inmeting: 0,25m

Het materiaal ligt over 6 depots verspreid.

De bovenvermelde berekening is niet mogelijk.

Er wordt per depot hoeveelheid het aantal grepen berekend, en random in emmer 1 of 2 geschep. de lokaties zijn n.d.h.v. schets en fotos te herleiden.

MONSTERNEMINGSFORMULIER



Opdrachtgever	New Way Trading
Locatie ~ adres	Quebecstraat 5 (haven 4517)
Monsternemer	A. Vaders
Datum monsterneming	18 dec 2009

Partijdefinitie

Opmerkingen	of 16 1/2 liter bins sport velden in engsel.
-------------	--

Grepen/monsters

Opmerkingen	R. Grepen Random verdeeld over 2 deelmonsters		
Controle greepgrootte (g)	2.540 gr.	Totaal aantal emmers	4
Controle monstergrootte (kg)	9,0 + 9,5 = 19,3	Aantal emmers achtergelaten	0

Uitvoering

Opmerkingen	Aan ontgravings front greep genomen.
-------------	--------------------------------------

Bevindingen

Bevindingen		Weersomstandigheden	
Afmetingen	lengte (m)	Windrichting	N-0
	breedte (m)	Windkracht	3 b/t.
	hoogte (m)	Neerslag	geen
Omvang partij (m3)	Div. zie schets.	Temperatuur	-2,5°C
Omvang partij (tonnen)			
Schatting vochtpercentage in de partij		9 1/2 %	
Bereikbaarheid van de partij		goed	
Reukwaameembare verontreinigingen in de partij		geen	
Reukwaameembare verontreinigingen in de omgeving van de partij		geen	
Zichtbare verontreinigingen in de partij		geen	
Zichtbare verontreinigingen in de omgeving van de partij		geen	
Opmerkingen		geen	

Identificatie en monsteroverdracht

Datum en handtekening voor akkoord

Opdrachtgever	New Way Trading de heer A Broere	 18-12-2009
Monsternemer	Eerland Laboratorium BV A. Vaders	
Projectleider	Eerland Bouwstoffen Management BV ing. D.W. Eerland	

MONSTERNEMINGSFORMULIER



Portland

Opdrachtgever	New Way Trading
Locatie ~ adres	Quebecstraat 5 (haven 4517)
Monstememer	A. Vaders
Datum monstemering	18 dec 2009

Situatieschets

Zie bijlage terrein schets.

MELDING MONSTERNEMING



2009-12-18

Gegevens opdrachtgever

Bedrijfsnaam New Way Trading
Adres locatie Quebecstraat 5 (haven 4517)
PC en woonplaats 3181 Rozenburg
Telefoon 0167-528536
Contactpersoon de heer A Broere

Gegevens monsternemer

Bedrijfsnaam Eerland Laboratorium BV
Woonplaats Geldermalsen
Projectcode 09NWT-PBR
Projectleider ing. D.W. Eerland
Telefoon 0345-585000
Monsternemer A. Vaders
Telefoon 06-10802864

Gegevens monsterneming

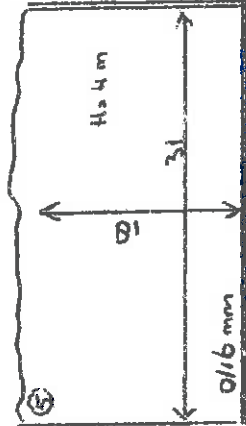
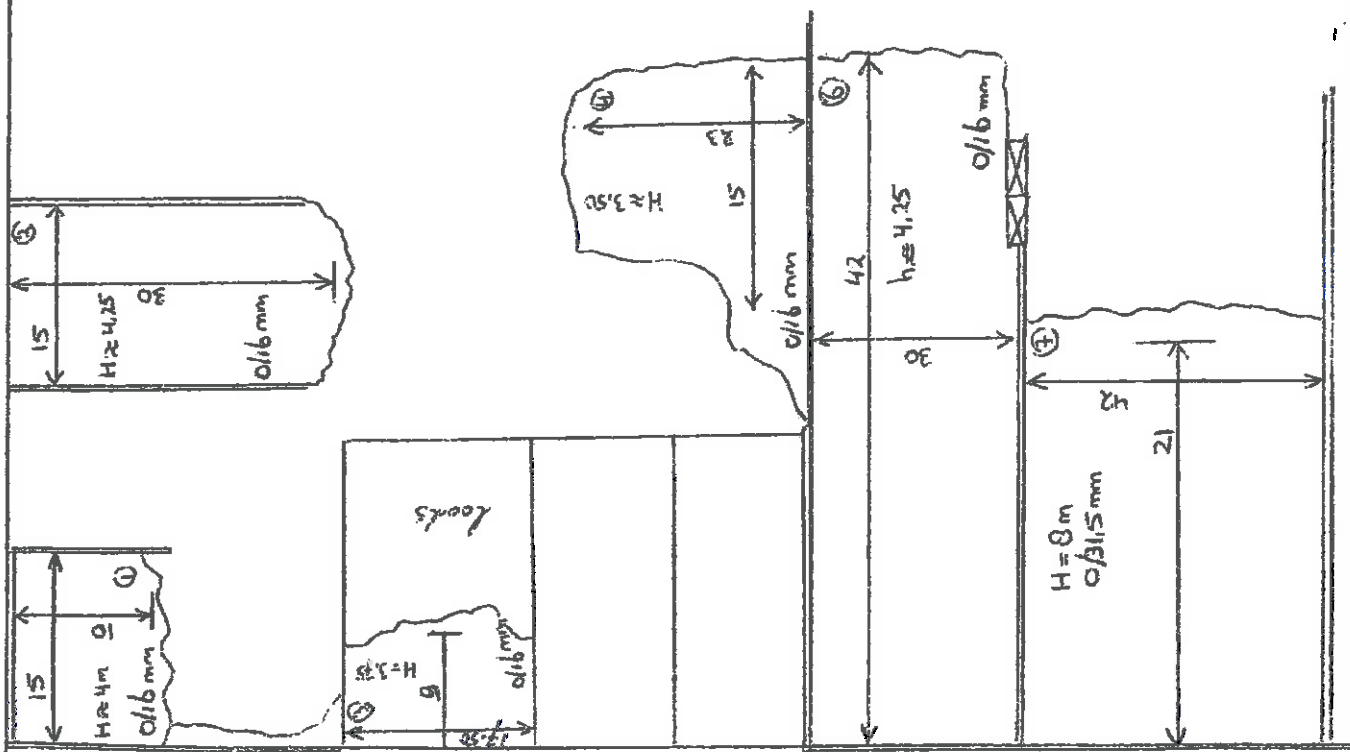
Materiaal niet vormgegeven bouwstof
Partijgrootte (tonnen) 7000
Datum 18 dec 2009
Tijdstip aanvang 8:00
Protocol protocol 1002
Voorbehandeling in het veld monsters worden niet voorbehandeld

nr. 10000000

Kantoor E.P. Slaatsdoring
Quebecstraat 5
Rotterdam - Botlek
Haven nr. 4517

Portier

Kaaf
Wegvoering



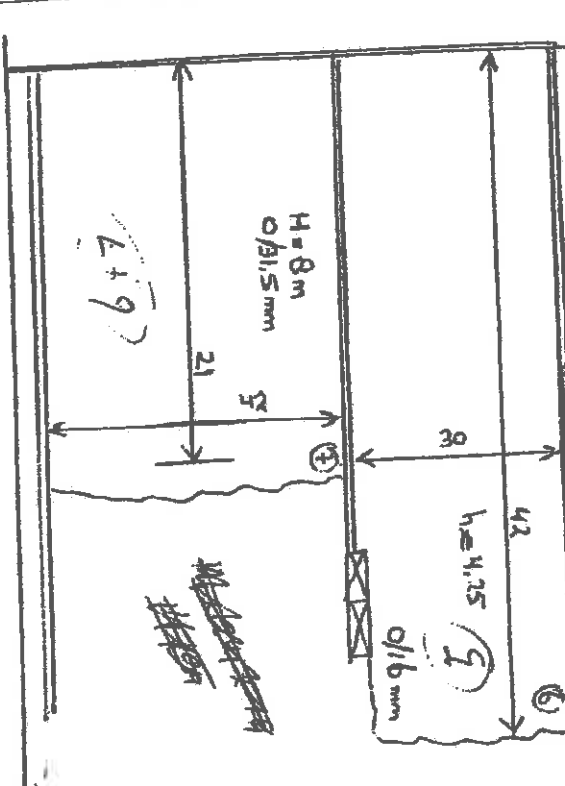
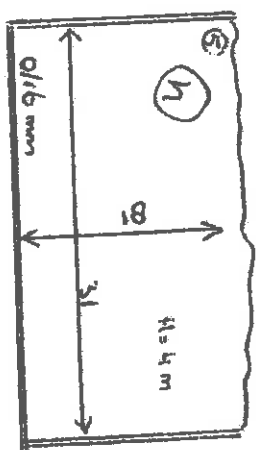
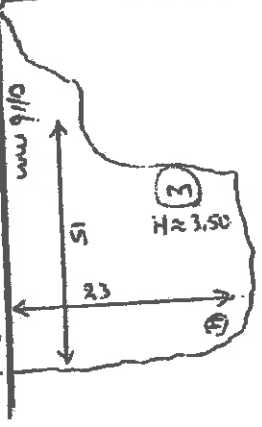
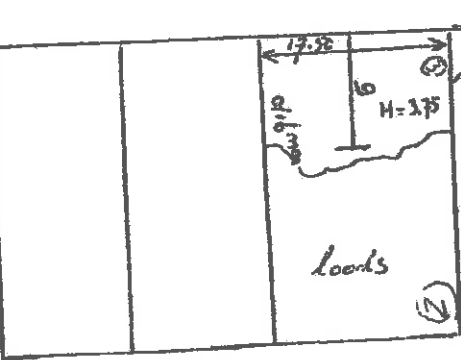
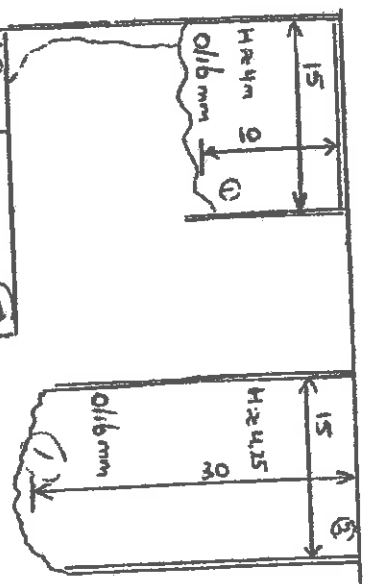
- tonnen
- ① 480
 - ② 1530
 - ③ 472,50
 - ④ 996
 - ⑤ 1785,60
 - ⑥ 4284
 - ⑦ 5644,80 t w o/31,5
- o/518 w o/16

Partijkeuring Yalibums o/16 en o/31,5
Monsterdatum: 18-12-2009

Laurens haven

Kantoor E.P. Steenkamp
 Quebecstraat 5
 Rotterdam - Ballek
 Hovenier 4517

portier

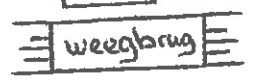


grootte
~~tonnen~~

tonnen	1	2	3	4	5	6	7
1	285	1530	472.50	966	1785.60	4284	5644.80

9518 wchb
 o/31.5

Keet




Partij keuring Yalibum's o/b en o/31
 monster datum : 18-12-2009

Lourens haven



BIJLAGE 2. ANALYSE CERTIFICAAT MILIEUONDERZOEK
(bestaande uit 8 pagina's)

Eerland recycling services
T.a.v. K. Broere
Postbus 275
4190 CG GELDERMALSEN

Ingekomen post nr. 10-0103	03 FEB. 2009
Paraaf directie	
Te behandelen door	DEe

Analysecertificaat

Datum: 01-02-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2009202129
Uw projectnummer	09NWT-PAR1
Uw projectnaam	Partijkeuring Gebruikersprotocol
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-12-2009

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 gekoeld 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
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 ND Barneveld
 P.O. Box 459
 3776 BL Barneveld NL

Tel. +31 (0)54 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

RSH ANRO 54 59 74 496
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.001
 KvK No. 09066423

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brussels Gewest (DIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWB) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer	09NWT-PAR1	Certificaatnummer	2009202129
Uw projectnaam	Partijkeuring Gebruikersprotocol	Startdatum	22-12-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-02-2010/11:01
Datum monstername	18-12-2009	Bijlage	A, B, C, D
Monsternummer		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	13.7	13.0
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	%	75.9	72.7
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
A Benzene	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Toluene	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A m, p-Xyleen	mg/kg ds	<0.10	<0.10
A Xylenen (som) factor 0.7	mg/kg ds	0.10	0.10
A BTEX (som) factor 0.7	mg/kg ds	0.21	0.21
A Styreen	mg/kg ds	<0.10	<0.10
Minerale olie			
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<10	<10
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<10	<10
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	<10	<10
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	<10	<10
A Minerale olie (som C10 - C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
A PCB (som 7) (corr. *0.7)	mg/kg ds	0.0098	0.0098
A PCB (som 6) (corr. *0.7)	mg/kg ds	0.0084	0.0084
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
A Fenanthreen	mg/kg ds	0.012	0.016
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
A Fluorantheen	mg/kg ds	0.018	0.026

Nr. Monsteromschrijving
 1 DIV NWT 2-I (21870)
 2 DIV NWT 2-II (21870)

Analytico-nr.
 5143577
 5143578

Eurofins Analytica B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Borneveld
 P.O. Box 459
 3770 RL Borneveld NL

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

RSN AMRO 54 85 74 454
 VRT/BTW No.
 NL 8043.14.683.801
 KvK No. 09038623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3006 erkende verrichting
 Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytica B.V. is ISO 9001:2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. W&F),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OND)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RVA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 09NWT-PAR1
 Uw projectnaam Partijkeuring Gebruikersprotocol
 Uw ordernummer
 Datum monstername 16-12-2009
 Monsternummer

Certificaatnummer 2009202129
 Startdatum 22-12-2009
 Rapportagedatum 01-02-2010/11:01
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/3

Analysa	Eenheid	1	2
R Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
R Chryseen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
R Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
R Benzo(a)pyraeen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
R Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
R Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
R PAK Totaal VROM (10) factor 0,7	mg/kg ds	0.087	0.097
Somparameter waterdampvluchtige fenolen			
Q Fenolindex	mg/kg ds	<0.010	0.013
Uitloogonderzoek			
R Kolomproef L/S factor fractie 1	L/g ds	0.0010	0.0010
R Kolomproef L/S factor fractie 2	L/g ds	0.0090 ¹⁾	0.010 ¹⁾
R Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0068	0.0066
R Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.050	<0.057
R Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.60	<0.62
R Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00100	<0.0011
R Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.080	<0.057
R Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030	<0.034
R Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.050	<0.057
R Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040	<0.00045
R Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.050	<0.057
R Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0100	0.019
R Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.100	<0.11
R Selenium (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0070	<0.0079
R Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030	<0.034
R Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20	<0.23
R Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.30	<0.34
R Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50	<0.57
R Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	170	130
R Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	1.2	1.6
R Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	36	41
Fractie 1			
R Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	510	360
R Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	51	36
R Geleidingsvermogen 20°C	µS/cm	460	340

Nr. Monsteromschrijving
 1 DIV NWT 2-I (21870)
 2 DIV NWT 2-II (21870)

Analytico-NL
 5143577
 5143573

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 HB Berneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Berneveld NT

Tel. +31 (0)34 242 43 00
 Fax +31 (0)34 242 43 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

RDN AMRO 54 85 74 454
 VRT/BTW No.
 NI 8045.14.003.BF1
 KvK No. 09888625

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 5000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (VAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA LG10

Analysecertificaat

Uw projectnummer 09NWT-PAR1
 Uw projectnaam Partijkeuring Gebruikersprotocol
 Uw ordernummer
 Datum monstername 13-12-2009
 Monsternummer

Certificaatnummer 2009202129
 Startdatum 22-12-2009
 Rapportagedatum 01-02-2010/11:01
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2
A Geleidingsvermogen 20°C	mS/cm	44	34
Meettemperatuur (pH)	°C	19.5	19.6
A Zuurgraad (pH)		7.6	8.4
Fractie 2			
A Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	77	71
A Geleidingsvermogen 25°C	mS/cm	7.7	7.1
A Geleidingsvermogen 20°C	µS/cm	69	63
A Geleidingsvermogen 20°C	mS/m	6.9	6.3
Meettemperatuur (pH)	°C	21.8	15.5
A Zuurgraad (pH)		8.3	8.4

Nr. Monsteromschrijving
 1 DIV NWT 2-I (21870)
 2 DIV NWT 2-II (21870)

Analytico-nr.
 5143577
 5143578

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 45P
 3770 AL Barneveld NL

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

ABN AKRD 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.801
 KvK No. 09088623



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3020 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr. coörd.
 JD

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIN), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (NFV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009202129

Pagina 1/1

Analytico-n Doornr	Deelmonster Omschrijving	Von	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5143577				0901116487	DIV NWT 2-I (21870)
5143577				0590197936	
5143577				0590197935	
5143577				0901116987	
5143577				0901116988	
5143577				0901118198	
5143577				0901118199	
5143578				0901116488	DIV NWT 2-II (21870)
5143578				0590197937	
5143578				0901116991	
5143578				0901116992	
5143578				0901118809	
5143578				0901118810	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 489
3770 AN Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 43 00
Fax +31 (0)34 242 43 99
E-mail info@analytico.com
site www.analytico.com

ABN AMRO 54 62 74 466
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.881
KvK No. 09085625

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
AQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OND)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2009202129

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De proef bestaat uit 2 fracties (L/S=1 en L/S=10).

De cumulatieve uitloogbaarheid (L/S=10) wordt berekend en gerapporteerd in mg/kg ds.

Eurofins Analytico B.V.Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 499
3770 AL Barneveld NLTel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.comRBN AMRD 54 65 74 486
VBT/BTW No.
NL 8043.14.885.801
Kvk No. 09088623Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001:2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009202129

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Geleidingsvermogen fr 1	W0160	Conductometrie	Cf. AP04-U-V en cf. NEN-ISO 7888
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0160	Potentiometrie	Cf. AP04-U-IV, cf. NEN 6411 en cf. CMA 2/I/
Geleidingsvermogen fr 2	W0160	Conductometrie	Cf. AP04-U-V en cf. NEN-ISO 7888
Zuurgraad (pH) fractie 2	W0160	Potentiometrie	Cf. AP04-U-IV, cf. NEN 6411 en cf. CMA 2/I/
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-ISO 11465
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Eigen methode en CMA 3/E
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN 6981 en CMA 3/E
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301 en CMA 3/E
Minerale olie (GC)	W7202	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB) AP04	W7255	GC-ECD	Cf. AP04-SG-X/SB-IV en cf. NEN 6980
PAK (VROM)	W7301	HPLC	Cf. AP04-SG-IX/SB-III en cf. NEN 6977
Fenolindex	W0544	Spectrometrie (CFA)	Eigen methode (analyse cf. NEN-EN-ISO 1440
Kolom proef (L/S 1 en 10) 2 fracties	W0182	Uitloging	Cf. NEN 7373/NEN 7303 en CMA 2/II/A9.1
ICP-MS Sb uitloogbaar	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS As uitloogbaar	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.1
ICP-MS Ba uitloogbaar	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.1
ICP-MS Cd uitloogbaar	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.1
ICP-MS Cr uitloogbaar	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.1
ICP-MS Co uitloogbaar	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.1
ICP-MS Cu uitloogbaar	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.1
ICP-MS Hg uitloogbaar	W0420	ICP-MS	Cf. AP04-E-VIII en gw. NEN 7324
ICP-MS Ni uitloogbaar	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.1
ICP-MS Mo uitloogbaar	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.1
ICP-MS Pb uitloogbaar	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.1
ICP-MS Se uitloogbaar	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Sn uitloogbaar	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.1
ICP-MS V uitloogbaar	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.1
ICP-MS Zn uitloogbaar	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.1
Bromide ionchromatografie	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride ionchromatografie	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride totaal (NEN 6483)	W0544	Potentiometrie	Cf. NEN 6483
Sulfaat ionchromatografie	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2009202129

Pagina 1/1

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

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyses overschreden.

Analyse	Analytica-nr.
Zuurgraad (pH)	5143577 5143578
Zuurgraad (pH)	5143577 5143578
Voorbehandeling vluchtige	5143577 5143578



Eerland

*Stationsweg 2, Postbus 275
4190 CG, Geldermalsen
tel. +31 (0) 345 58 50 37
fax +31 (0) 345 58 50 25
www.eerlandweb.nl
info@eerlandweb.nl*