



Partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit
aan de
Kersenbaan te Amersfoort
(Roethof-kruising fase 2)

Opdrachtgever : Gemeente Amersfoort
Postbus 4000
3800 EA AMERSFOORT

Contactpersoon : De heer R. Wagenaar
Tel : 06-11717436

Projectnummer : PK14196
Datum : 1 juli 2014

Milieutechniek ZVS Eemnes BV

Postadres:	Bezoekadres:
Postbus 49	Noordersingel 22
3755 ZG EEMNES	3755 EZ EEMNES
Tel : 035-5387986	E-mail : info@zvs.nl
Fax : 035-5382923	Website : www.zvs.nl



INHOUD	bladzijde
1 INLEIDING	3
2 VOORONDERZOEK	3
3 ONDERZOEKSOPZET	3
4 ONDERZOEKSMETHODE	4
4.1 Veldwerk	4
4.2 Chemisch laboratoriumonderzoek	4
5 RESULTATEN	4
5.1 Partijgegevens	4
5.2 Zintuiglijk	4
5.3 Samenstellingsonderzoek	5
6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	6

BIJLAGEN

1. Algemene informatie Besluit bodemkwaliteit
2. Monsternemingsplan/formulier
3. Analysecertificaten
4. Foto's

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Amersfoort heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV op 18 juni 2014 een partijkeuring uitgevoerd conform protocol 1001. De partij is gelegen aan de Kersenbaan ter plaatse van de Roethof-kruising (kruising Everard Meysterweg met Arnhemseweg) te Amersfoort.

Doel van de partijkeuring is de chemische kwaliteit te bepalen teneinde de vrijkomende grond milieuhygiënisch verantwoord te kunnen afvoeren.

De monsterneming is uitgevoerd door Milieutechniek ZVS Eemnes BV volgens de SIKB BRL 1000 met bijbehorend protocol 1001, Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie (12 december 2013) waarvoor Milieutechniek ZVS Eemnes BV is gecertificeerd en erkend (kwalibo).

Het procescertificaat van Milieutechniek ZVS Eemnes BV is uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de bemonstering en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. Ook de veldwerkregistratie valt onder het procescertificaat. Milieutechniek ZVS Eemnes BV verklaart dat de werkzaamheden volledig onafhankelijk zijn uitgevoerd.

De chemische analyses zijn uitgevoerd in het, door de Raad van Accreditatie geaccrediteerde, milieulaboratorium van Analytico te Barneveld. Interpretatie van de chemische analyses is gedaan aan de hand van de Regeling bodemkwaliteit (18 november 2010).

Het navolgende hoofdstuk bevat het vooronderzoek over de partij. De hieruit volgende onderzoeksopzet wordt in hoofdstuk 3 weergegeven en in hoofdstuk 4 wordt de onderzoeksmethode gepresenteerd. In hoofdstuk 5 worden de resultaten weergegeven. Aan de hand van de voorgaande hoofdstukken worden in hoofdstuk 6 uiteindelijk de conclusie(s) en aanbevelingen gegeven omtrent de onderzochte partij.

2 VOORONDERZOEK

De gemeente Amersfoort wil de Kersenbaan verder doortrekken tot aan de Rijksweg A28. Ter plaatse van de Roethof-kruising komt een tunnelbak met hierboven een rotonde. Op deze locatie is in 2009 een bodemonderzoek uitgevoerd (DHV BV, MD-BO20092389, 25 november 2009). De grond is hier tot 2,0 m-mv niet tot licht verontreinigd bevonden. Ter plaatse van de tunnelbak lag een geval van ernstige grondverontreiniging met koper. Deze verontreiniging is op 19 maart 2014 conform de richtlijnen gesaneerd. De grond van 2,0 tot 7,0 m-mv is niet verontreinigd.

De oorspronkelijke bovengrond (0-0,5 m-mv) is reeds verwijderd.

3 ONDERZOEKSOPZET

De partij betreft een in situ keuring waarbij de partij een verwacht volume heeft van 3.100 m³ bij afmetingen van 125 x 11 x maximaal 4,5 meter (lxbxd).

Op basis van de voorinformatie wordt de partij niet als asbestverdacht beschouwd en hoeft het stoffenpakket ons inziens niet te worden uitgebreid.

4 ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Veldwerk

Op 18 juni 2014 is door de heer J.W. de Mots in 3,25 uur tijd (met 2 personen) een partijkeuring conform protocol 1001 uitgevoerd. Bij de monsterneming is een systematisch raster van 2 x 50 grepen gehanteerd.

Afwijkingen monsternemingsplan

Door de uitvoerder is de partij in het veld uitgezet en aangewezen. Hierbij bleek deze niet 125 meter lang, maar slechts 75 meter lang. Bij navraag bij de uitvoerder bleek dit de juiste lengte. Hierdoor is het volume van de partij minder dan op voorhand is aangegeven.

De boorlocaties zijn weergegeven in bijlage 2. De grondmonsters zijn op dezelfde dag als de monsternamen in door het laboratorium aangeleverde verpakking verpakt en naar het laboratorium gebracht. De analyses zijn op 18 juni 2014 gestart.

4.2 Chemisch laboratoriumonderzoek

De grondmengmonsters zijn geanalyseerd op het standaard pakket AP04. Deze bevat de volgende stoffen:

- minerale olie
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 van VROM)
- polychloorbifenylen (PCB)
- de zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink
- humus/lutum

Tevens is een zeefkromme bepaling conform de standaard RAW bepalingen uitgevoerd.

De analyseresultaten zijn verkregen op analysecertificaten 2014070306 en 2014073208 welke compleet zijn weergegeven in bijlage 4.

5 RESULTATEN

5.1 Partijgegevens

Partijgrootte (in veld bepaald)	1.850 m³ (vast, circa 3.434 ton)
Dimensies partij (lxbxd)	75 x 11 x maximaal 4,5 meter
Situatieschets partij	Zie monsternemingsplan/formulier (bijlage 2)
Bijzonderheden partij	In situ (tot maximaal 4,5 m-mv)
Grondsoort	Zand

5.2 Zintuiglijk

In het veld is in de opgeboorde grond van 0 tot 60 cm-mv sporen puin aangetroffen (enkele stukjes). Hierbij is geen asbestverdacht (> 20 mm) materiaal waargenomen. Zintuiglijk zijn geen ongebruikelijke geuren en/of kleuren waargenomen.

5.3 Samenstellingsonderzoek

Tabel 1: Toetsing samenstelling partij

Monster	MM2A	MM2B	Gemiddeld	Toetsingswaarden			Toetsing
				AW2000	Wonen	Industrie	
Droge stof	89,9	90,3	90,1				
Organisch stofgehalte	2,0	2,0	2,0				
Lutumgehalte	2,0	2,0	2,0				
pH	5,8	5,6	5,7				
METALEN							
Barium	< 20	< 20	14	49	142	237	AW2000
Cadmium	< 0,20	< 0,20	0,14	0,35	0,70	2,5	AW2000
Kobalt	< 3,0	< 3,0	2,1	4,3	10	54	AW2000
Koper	< 5,0	< 5,0	3,5	19	26	92	AW2000
Kwik	< 0,050	< 0,050	0,035	0,104	0,58	3,3	AW2000
Molybdeen	< 1,5	< 1,5	1,1	1,5	88	190	AW2000
Nikkel	< 4,0	< 4,0	2,8	12	13	34	AW2000
Lood	< 10	< 10	7,0	32	133	337	AW2000
Zink	< 20	< 20	14	59	84	303	AW2000
PAK	0,37	0,31	0,34	1,5	6,8	40	AW2000
PCB's (som 7)*	0,0049	0,0049	0,0049	0,0040	0,0080	0,1	AW2000
Minerale olie	< 20	< 20	14	38	38	100	AW2000

Gehalten in mg/kgds

* Aangezien de meetresultaten onder de detectielimiet liggen en de opgegeven waarden voldoen aan de rapportagegrens van de AS3000, mag ervan worden uitgegaan dat de kwaliteit voldoet aan de achtergrondwaarde (Wijziging Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant 27 juni 2008, nr. 122/pag. 27).

5.4 Beoordeling civieltechnische toepassingsmogelijkheden

Voor het beoordelen van de civieltechnische toepassingsmogelijkheden is op een mengmonster van de gehele partij (MM2) een zeefkromme bepaling uitgevoerd. Deze beoordeling is conform de standaard RAW bepalingen 2010 voor bouwstof, zijnde zand (paragrafen 22.06.01 t/m 22.06.03).

Tabel 2: Toetsing partij

Korrelverdeling [µm]	Meetwaarde	Zand in aanvulling of ophoping	Van fractie door zeef 2 mm	Zand in zandbed	Tijdelijk draineerzand	Permanente draineerzand
<2000	90,5					
<250	63,8					<50%
<63	5,2	<50%	5,7	<15%	<5%	<5%
<20	1,7		1,9	<3%*		
<2	1,4	<8%	1,5			
Gloeiverlies	0,71		0,8	<3%	<3%	<3%
Beoordeling		Geschikt		Geschikt	Ongeschikt	Ongeschikt

* Als fractie <63 µm tussen 10 en 15 %.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de gemeente Amersfoort heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV op 18 juni 2014 een partijkeuring uitgevoerd conform protocol 1001. De partij is gelegen aan de Kersenbaan ter plaatse van de Roethofkruising (kruising Everard Meysterweg met Arnhemseweg) te Amersfoort. De totale partij is geraamd op 1.850 m³.

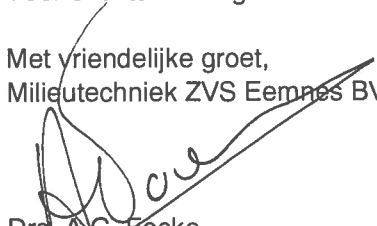
Gezien de aangetroffen gehalten en de gehanteerde bemonsteringsstrategie kan de onderzochte grond worden geclassificeerd als 'AW2000' grond. Dit houdt in dat de partij voldoet aan de achtergrondwaarden zoals vastgesteld in het project AW2000. Bij dit project zijn van alle genormeerde stoffen de achtergrondgehalten in de Nederlandse bodem vastgesteld. Grond van deze kwaliteit mag in alle functies en op alle kwaliteitsklassen worden toegepast (mits de ontvangende bodem niet negatief wordt beïnvloed).

Het zand voldoet voor toepassing als zand in aanvulling of ophoping en als zand in zandbed.

Degene die de partij gaat toepassen dient dit 5 werkdagen vóór toepassing te melden bij het Meldpunt bodemkwaliteit: <https://meldpuntbodemkwaliteit.agentschapnl.nl>. Hier bevindt zich ook nadere informatie over het melden. Door het bevoegd gezag zal worden bekeken of de partij op de beoogde locatie mag worden toegepast. Indien het toepassingsgebied reeds is aangemeld, is geen melding meer noodzakelijk.

Voor eventuele vragen of een toelichting kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,
Milieutechniek ZVS Eemnes BV



Dr. A.G. Focke

Opgesteld door: ing. P.R. van Wieringen

Informatie Besluit bodemkwaliteit

Algemeen

Voor het bepalen van de (her)gebruiksmogelijkheden van de grond werd tot 1 juli 2008 gebruik gemaakt van het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming. Dit besluit gaf de milieuhygiënische randvoorwaarden voor het (her)gebruik van secundaire en primaire granulaire (steenachtige) bouwstoffen (inclusief grond) op of in de bodem of in het oppervlaktewater. Op bovengenoemde datum is het Besluit bodemkwaliteit in werking getreden. Hierin staan de kwaliteitseisen waaraan bouwstoffen, grond en baggerspecie moeten voldoen wanneer deze op of in de bodem of in oppervlaktewater worden toegepast.

De bemonstering van grond geschiedt door aselekt 100 grepen over een partij van maximaal 10.000 ton te nemen. De grepen worden evenredig verdeelt over twee te analyseren mengmonsters.

Normering

De kern van de normstelling voor de toepassing van grond en bagger op landbodems vormen de Maximale Waarden. Deze zijn afgeleid van de door het RIVM berekende Referenties. Het kenmerk van de Maximale Waarden is dat ze staan voor een blijvend geschikte kwaliteit van de bodem, gegeven de aard van de functie hiervan.

In het besluit worden onderscheiden:

I. AW2000

Grond waarbij de gemiddelde gehalten niet de achtergrondwaarden, zoals aangegeven in bijlage B van het Regeling Bodemkwaliteit, overschrijdt¹.

II. kwaliteitsklasse wonen

Grond waarbij de gemiddelde gehalten niet de Maximale waarden voor bodemfunctieklassen wonen, zoals aangegeven in bijlage B van het Regeling Bodemkwaliteit, overschrijdt.

III. Kwaliteitsklasse industrie

Grond waarbij de gemiddelde gehalten niet de Maximale waarden voor bodemfunctieklassen industrie, zoals aangegeven in bijlage B van het Regeling Bodemkwaliteit, overschrijdt.

¹ De kwaliteit van de grond of baggerspecie overschrijdt niet de achtergrondwaarden, bedoeld in bijlage B, indien ten opzichte van de achtergrondwaarden:

- bij meting van ten minste 2 stoffen het rekenkundig gemiddelde gehalte van maximaal 1 stof verhoogd is;
- bij meting van ten minste 7 stoffen het rekenkundig gemiddelde gehalte van maximaal 2 stoffen verhoogd zijn;
- bij meting van ten minste 16 stoffen het rekenkundig gemiddelde gehalte van maximaal 3 stoffen verhoogd zijn;
- bij meting van ten minste 27 stoffen het rekenkundig gemiddelde gehalte van maximaal 4 stoffen verhoogd zijn;
- bij meting van ten minste 37 stoffen het rekenkundig gemiddelde gehalte van maximaal 5 stoffen verhoogd zijn.

Een verhoogd bedraagt per stof ten hoogste twee maal de daarvoor geldende achtergrondwaarde en overschrijdt niet de daarvoor geldende maximale waarden voor de bodemkwaliteit 'wonen'.

Toepassing

Bij het toepassen van een partij op landbodem wordt getoetst op kwaliteit (AW2000, wonen en industrie) en functie (landbouw/natuur, wonen en industrie). De strengste norm is maatgevend².

AW2000

Grond van deze kwaliteit mag in alle functies en op alle kwaliteitklassen worden toegepast, maar dient wel te worden aangemeld bij Senternovem (indien meer dan 50 m³).

Kwaliteitsklasse wonen

Grond van deze kwaliteitsklasse mag worden toegepast op bodem met kwaliteitsklasse en functieklasse van minimaal wonen.

Kwaliteitsklasse industrie

Grond van deze kwaliteitsklasse mag worden toegepast op bodem met kwaliteitsklasse en functieklasse 'industrie'.

Buiten de bovenstaande generieke toetsing bestaat ook een gebiedsspecifieke toetsing, waarbij lokale Maximale waarden zijn opgesteld (door gemeenteraad, minister van verkeer en waterstaat of het waterschap). Deze gebiedsspecifieke toetsing is opgesteld aangezien soms bodemkwaliteit en functie niet in harmonie zijn. Deze toetsing is bedoeld als versoepeling van de generieke regels³.

Hergebruik van alle grond dient 5 dagen vóór toepassing te worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit van Senternovem (<https://meldpuntbodemkwaliteit.agentschapnl.nl>). Door het bevoegd gezag zal worden bekeken of de partij op de beoogde locatie mag worden toegepast. Deze meldingsplicht geldt voor alle toepassingen van grond en baggerspecie, met uitzondering van:

- de toepassing van grond en baggerspecie door particulieren;
- het toepassen van grond en baggerspecie binnen een landbouwbedrijf als de grond of baggerspecie afkomstig is van een tot dat landbouwbedrijf behorend perceel grond waarop een vergelijkbaar gewas wordt geteeld als op het perceel grond waar de grond of baggerspecie wordt toegepast;
- het verspreiden van baggerspecie uit de watergang over de aan de watergang grenzende percelen;
- Het toepassen van schone grond en baggerspecie in hoeveelheden kleiner dan 50 m³.

Splitsing van partijen

Na splitsing van een partij kan voor de deelpartijen gebruik worden gemaakt van de milieuhygiënische verklaring voor de oorspronkelijke partij, mits het volgende wordt vastgelegd in de administratie:

- relatie tussen de deelpartijen en de oorspronkelijke partij;
- de persoon of instelling welke de splitsing heeft uitgevoerd;
- de datum waarop de splitsing is uitgevoerd.

Degene die de splitsing laat uitvoeren is verantwoordelijk voor bovenstaande.

² Een industriegebied (functie industrie) kan een bodemkwaliteitsklasse wonen hebben. Hier kan dan geen grond met kwaliteitsklasse industrie worden toegepast.

³ Een oud stadcentrum kan bijvoorbeeld de functie wonen hebben, maar bodemkwaliteitsklasse industrie. Grond die hier vrijkomt en kwaliteitsklasse industrie heeft, zou bij generieke toetsing hier niet meer mogen worden toegepast. Door de gebiedsspecifieke toetsing wordt het mogelijk dat deze grond hier wel mag worden hergebruikt.

Monsternemingsplan/formulier



Monsternemingsplan en -formulier voor partijkeuring conform Besluit bodemkwaliteit

Projectgegevens

Projectnummer

PK/14.96

Uitvoeringsdatum

18-6-2014

Monsternemer

J.W. de Vries

Locatie partij

Amersfoort, Kersenbaan

Eventuele naam partij

Rotonde tpv huidige kruising Roethof, fase 2

Opdrachtgever

Gemeente Amersfoort

Contactpersoon

De heer R. Wagenaar

Telefoonnummer

06-11717436

Bedrijf monsternamen

Milieutechniek ZVS Eemnes BV

Opdrachtgever is

- ☐ Producent ☐ Leverancier
☒ Eigenaar ☐ Gebruiker
☐ Overheid
☐ Anders, nl:

Protocol onderzoek

- ☒ VKB-protocol 1001 : Monsterneming grond (versie 2.0)
☐ VKB-protocol 1002 : Monsterneming niet-vormgegeven bouwstoffen (versie 2.0)

Partijgegevens

Partijgegevens	Monsternemingsplan	Monsternemingsformulier
Partijgrootte	5.735 ton 1.85 kg/l 3.100 m³ ☐ Bron:	3434 ton 1.85 kg/l 1856 m³
Partijvorm <i>N.B. partij inmeten tov vast punt+noordpijl!</i>	125x11x4.5 m (lxbxh) ☐ Zie tekening evt. opmerkingen diepte van 0 naar 4.5 m	zie tekening en veldschets 75x11x4.5 diepl. 0-4.5
Wijze waarop materiaal beschikbaar is <i>N.B. Indien in situ, globale bodemopbouw noteren (voor indeling in deelpartijen)</i>	☒ Nat ☐ Droog ☒ In Situ ☐ Onder verharding ☐ Statische partij ☐ Materialenstroom	Geschat vochtpercentage: ☐ 5% ☐ 10% ☐ 15% ☐ 20% ☒ 25% ☐ >25%
Globale bodemopbouw bij in situ of grondslag bij depot <i>(VKB-protocol 2001)</i>	☐ Onbekend ☐ Depot van tot grondslag Zand	☐ Depot van tot grondslag 0 60 235, BBR DR BR 60 40 235, BBR
Grondsoort / materiaal <i>N.B. Indien bouwstof de te onderscheiden materialen met percentages weergeven</i>	☒ Zand ☐ Klei ☐ Veen ☐ Anders, nl:	☒ Zand ☐ Klei ☐ Veen ☐ Anders, nl:
Korrelgrootte <i>N.B. Bij grond als D95>16 mm herziening minimale greep- en monstergrootte!</i>	☒ D95<16 mm ☐ D95>16 mm ☐ n.v.t. (Bouw stof) Bij bouwstof of bij grond met D95>16: Max. korrelgrootte mm Soortelijke massa deeltjes g/cm³ Bulkdichtheid kg/m³	☒ D95<16 mm ☐ D95>16 mm ☐ n.v.t. (Bouw stof) ☐ Gezeefd Bij bouwstof of bij grond met D95>16: Max. korrelgrootte mm Soortelijke massa deeltjes g/cm³ Bulkdichtheid kg/m³
Antropogene bijmengingen	☐ Geen bijmengingen ☒ Onbekend ☐ Ja, nl:	☐ Geen bijmenging aangetroffen ☒ Bijmenging, nl: (met percentage) 0-60 part 10%
Asbestverdachte materialen	☐ Asbestverdacht	☐ Asbestverd. materiaal aangetroffen (zoals bijvoorbeeld plaatmateriaal, zeil)



MILIEUTECHNIEK ZVS EEMNES BV

Noordersingel 22 - 3755 EZ EEMNES - Telefoon: 035-5387986 - Telefax: 035-5382923

Monsterneming	Monsternemingsplan	Monsternemingsformulier
Indelen in deelpartijen	☒ Nee ☐ Ja, aantal:.....	☒ Nee ☐ Ja, aantal:.....
Voorgeschreven indeling in deelpartijen	☒ n.v.t. ☐ Nee, zelf bepalen ☐ Ja, zie tekening	☒ n.v.t. ☐ Zelf bepaald, zie schets ☐ Conform tekening ☐ Afgew eken van plan, zie schets
Monsterneming met max. partijgrootte	☒ 2x50; max 10.000 ton ☐ 2x6; vrij ☐ Anders, nl: _____	☒ 2x50; max 10.000 ton ☐ 2x6; vrij ☐ Anders, nl: _____
Monsternemingspatroon Aantal grepen moet op veldtekening duidelijk zijn.	☒ Zie tekening ☐ Zelf bepalen Aantal boringen <u>21</u> Aantal grepen per boring <u>variabel</u> Raster <u>12x6</u>	☒ Zie tekening Aantal boringen <u>21</u> Aantal grepen per boring <u>variabel</u> Raster <u>7x6</u>
Foto's	☒ Foto's nemen ☐ Geen foto's nodig	☒ Foto's genomen ☐ Geen foto's genomen, reden: _____
Bemonsteringsapparatuur	☒ Edelman 7 cm. ☐ Anders, nl: _____	☒ Edelman 7 cm. ☐ Anders, nl: <u>zuigen bu</u>
Monstercodering	☒ Standaard (MM1A & MM1B) ☐ Anders, nl: _____	☒ Standaard (MM1A & MM1B) ☐ Anders, nl: _____
Laboratorium Opslag en transport gekoeld, aanlevering bij lab binnen 24 uur	☒ Analytico ☐ Alcontrol ☐ Anders, nl: _____	☒ Analytico ☐ Alcontrol ☐ Anders, nl: _____
Eventuele uitbreiding analyse met onderbouwing!	☒ Onverdacht ☐ Verdacht ☐ Extra analyses noodzakelijk:	☒ Onverdacht ☐ Verdacht ☐ Extra analyses noodzakelijk:
Verdelen monsters door kwarteren	☐ Monsters kw arteren (indien mogelijk)	☐ Monsters gekw arteerd, zie bijlage
Bijzonderheden		

* Raster: $L[m] = (0,02V[m^2])^{0,5}$

Monstergegevens

		Deelmonster A		Deelmonster B	
Deelpartij	Grootte deelpartij	Gewicht	Barcode	Gewicht	Barcode
1	<u>1856</u> m³	<u>10,5</u> kg	<u>0540034463</u>	<u>10,4</u> kg	<u>0540034464</u>
asbest					
2	m³	kg		kg	
asbest				kg	

Uitvoering

Begintijd	Eindtijd	Totaal	aantal personen
<u>7.00</u>	<u>10.15</u>	<u>3 1/2</u>	<u>2</u>

Kwalitering

	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller monsternemingsplan	<u>P.R. van Wieringen</u>	<u>[Handtekening]</u>	<u>17-6-2014</u>
Controleur monsternemingsplan	<u>J. de Mub</u>	<u>[Handtekening]</u>	<u>18-6</u>
Opsteller monsternemingsformulier	<u>J. de Mub</u>	<u>[Handtekening]</u>	<u>18-6</u>
Controleur monsternemingsformulier	<u>P.R. van Wieringen</u>	<u>[Handtekening]</u>	<u>18-6-2014</u>



Monsternemingsformulier bijlagen 1/3

Projectnummer

PK 14196, fase 2

Eventuele deelpartij

Omvangsbepaling partij

☐ De partij is gewogen op weegbrug☒ Volume bepaald via AutoCad

Vak	Lengte (m)	Breedte (m)	Hoogte/diepte (m)	Volume (m³)
A	7,5	1,1	0-4,5	18,56
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				
TOTAAL				18,56

Bepaling raster partij

Volume (m³) / 100 grepen = volume per greep

$$18,56 / 100 = 0,1856 \text{ m}^3$$

Volume per greep (m³) / 0,5 m greephoogte = oppervlakte per vak

$$0,1856 / 0,5 = 0,3712 \text{ m}^2$$

Wortel oppervlakte per vak (m²) = afstand tussen boringen

$$\sqrt{0,3712} = 0,61 \text{ m}$$

Aangehouden raster

7x6 m

☐ Geen vast raster, zie tekening

Reden afwijking

Dichtheid

Omcirkelen wat van toepassing is:

		massa in kg/l	
Hoofdbestanddeel	Samenstelling	In situ	Depot
Grond	zwak siltig	1,85	1,65
	sterk siltig	1,80	1,60
Zand	zwak siltig	1,85	1,65
	sterk siltig (kleiig)	1,75	1,55
Klei	zwak zandig	1,75	1,55
	sterk zandig	1,70	1,50
Leem	zwak zandig	1,70	1,50
	sterk zandig	1,70	1,50
Veen	-	1,10	1,00
	matig zandig/kleiig	1,25	1,15
	sterk zandig/kleiig	1,40	1,25

Of invullen indien afwijkend: kg/liter

Bij bijvoorbeeld relatief nat materiaal (soortelijk gewicht 10-20% hoger dan droog materiaal).

Of bepalen: kg / liter = kg/liter



Monsternemingsformulier bijlagen 2/3

Bepaling korrelgrootte (D95)

Doorhalen wat niet van toepassing is: Zintuiglijke waarneming / zieving 10 mm / zieving 16 mm

Totaal gewicht - zeeffractie / totaal gewicht x = korrelgrootte

- / = % < mm

Meting monstergewicht

☐ nvt

Aantal grepen

Verwacht gewicht (kg)

Daadwerkelijk gewicht (kg)

MM1A

MM1B

MM1A

MM1B

na ca. 12 grepen per monster

19	3.8	3.8	3.7	3.0
33	6.6	6.6	7.1	7.1
niet gemeten				
50	10.0	10.0	10.5	10.6

na ca. 24 grepen per monster

na ca. 36 grepen per monster

na 50 grepen per monster

Checklist

☒ partij inmeten vanaf vast punt (eventueel GPS)

☒ Noordpijl op tekening

☒ Foto's nemen en aangeven richting op tekening

Minimaal 2 foto's, waarbij ten minste een vast referentie-object kan worden herkend.

☐ Boorstaten proefboringen

☒ nvt

☐ Extra emmers voor asbestbepaling (2x 50 grepen)

☒ nvt

☐ Extra emmer voor RAW bepaling (1x 50 grepen)

☒ nvt

Coördinaten van de grepen bij aselechte gestratificeerde monsterneming

☒ nvt

Beginpunt in tabel*

Kolom : _____ X : _____ Z : _____

Rij : _____ Y : _____

Boringen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Kolom in tabel*												
Rij in tabel*												
X-coördinaat												
Y-coördinaat												
Z-coördinaat												
Monster												

* toevalsgetallentabel (zie VKB protocollen bij BRL SIKB 1000)

Uitvoeren kwartering

☒ nvt

Voer een kwartering uit als het gewicht van het monster boven de 20 kilogram uitkomt.

Let hierbij op de minimale monstergrootte en minimaal benodigde hoeveelheid voor het laboratorium.

Minimale monstergrootte kg (zie tabel 2 van protocol 1002)

	MM1A	MM1B
Begingewicht (kg)		
Eindgewicht (kg)		

(50% oorspronkelijk gewicht ± 10%)



Monsternemingsformulier bijlagen 3/3

Zijaanzicht partij

schaal

1:

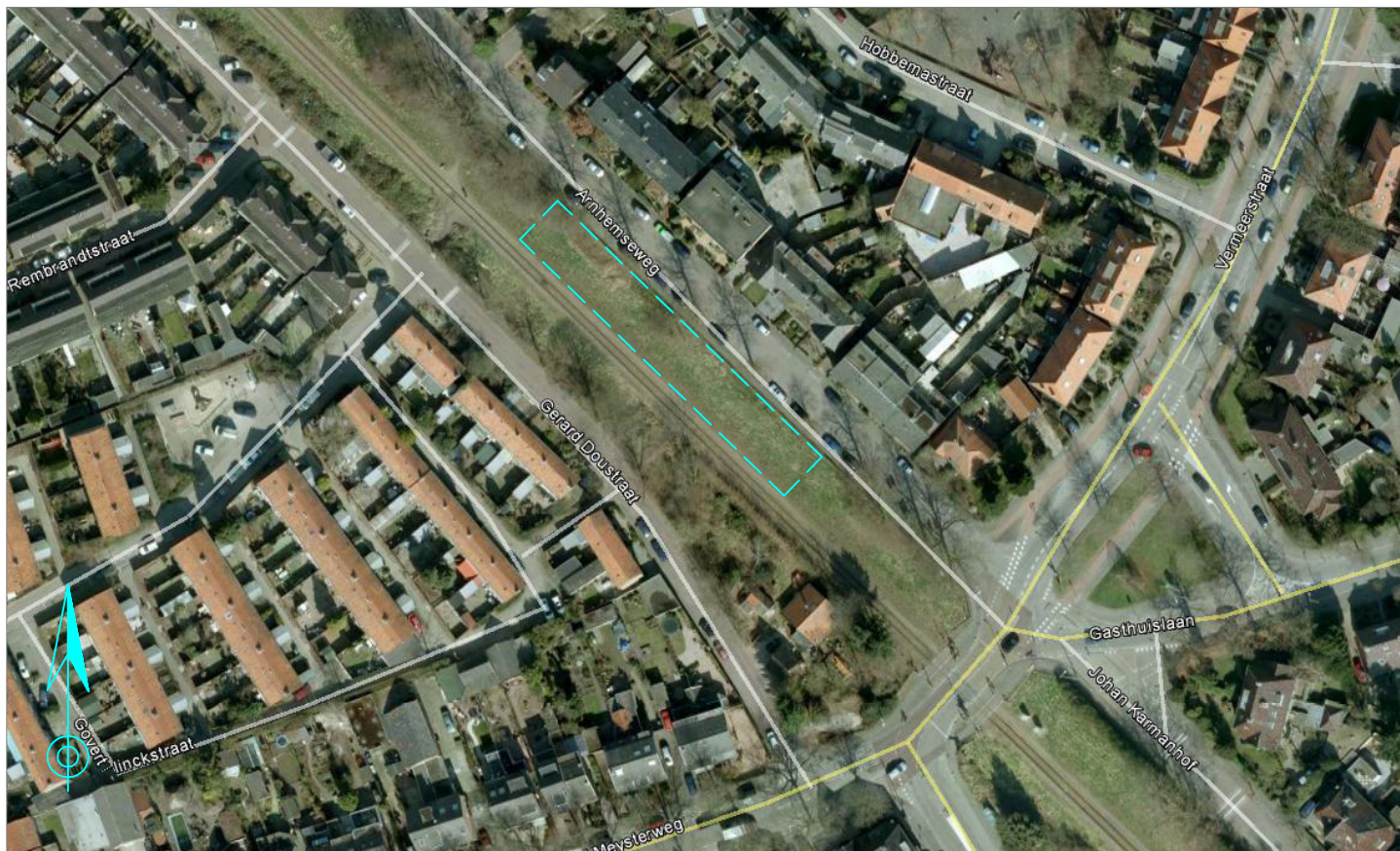
☒ Conform tekening

Bovenaanzicht partij

schaal

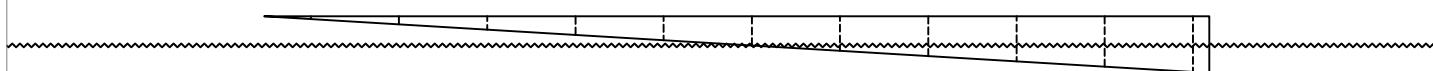
1:

☒ Conform tekening

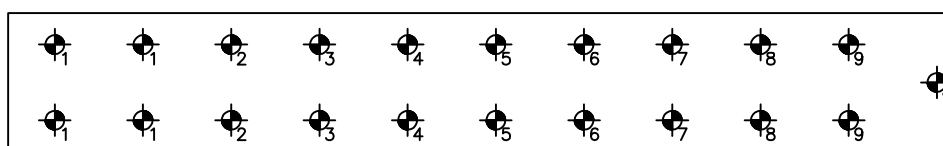


schaal 1:1500

Zijaanzicht partij



Bovenaanzicht partij



maaiveld: gemiddeld 6 m+NAP
 maaiveld reeds verlaagd tot 5,5 m+NAP
 grondwaterstand: 3,2 m+NAP

schaal 1:600

LEGENDA



Boring met nummer



Grondwaterstand



Partij (tot maximaal 4,5 m-mv)

Onderwerp Boorlocaties	Projectcode PK14196	Bestandsnaam 14196	Datum 01-07-2014	Schaal 1:1500	Formaat A4
Milieutechniek ZVS Eemnes BV Noordersingel 22 Postbus 49 3755 ZG EEMNES Tel: 035-5387986 Fax: 035-5382923					
Locatie Amersfoort, Kersenbaan (Roethofkruising), fase 2					
Opdrachtgever Gemeente Amersfoort				Getekend PW	Bijlage 2



Analysecertificaten

Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. P.R. van Wieringen
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analysecertificaat

Datum: 25-06-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014070306/1
Uw project/verslagnummer	PK14196
Uw projectnaam	Amersfoort, Kersenbaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-06-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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.



Ins. 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
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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 project/verslagnummer	PK14196	Certificaatnummer/Versie	2014070306/1
Uw projectnaam	Amersfoort, Kersenbaan	Startdatum	18-06-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-06-2014/08:45
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	10.5	10.3
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses			
A Droge stof	% (m/m)	89.9	90.3
A Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7
A Lutum	% (m/m) ds	1.3	1.1
Metalen			
A Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
A Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
A Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB			
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	MM2	18-Jun-2014	8151177
2	MM2	18-Jun-2014	8151178

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: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	PK14196	Certificaatnummer/Versie	2014070306/1
Uw projectnaam	Amersfoort, Kersenbaan	Startdatum	18-06-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-06-2014/08:45
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Bouwstof (BSB/AP04)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
A Fenanthreen	mg/kg ds	0.035	0.027
A Anthraceen	mg/kg ds	0.025	0.018
A Fluorantheen	mg/kg ds	0.085	0.064
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.041	0.035
A Chryseen	mg/kg ds	0.061	0.053
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.026	0.022
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.024	0.030
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.028	0.028
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.034	0.030
A PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	0.31
Fysisch-chemische analyses			
Meettemperatuur (pH-CaCl ₂)	°C	20	21
A Zuurgraad (pH-CaCl ₂)		5.8	5.6 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	MM2	18-Jun-2014	8151177
2	MM2	18-Jun-2014	8151178

Eurofins Analytico B.V.



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

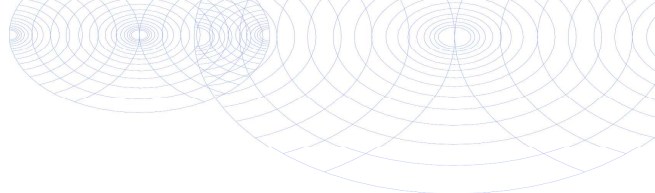
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014070306/1

Pagina 1/1

Eurofins Analyse	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8151177	MM2	A			0540034463	MM2
8151178	MM2	B			0540034464	MM2

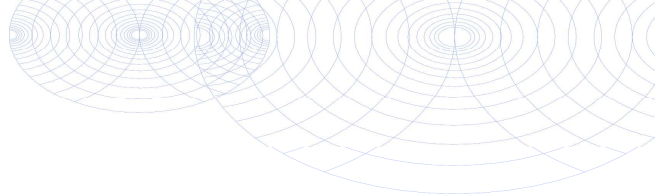


Eurofins Analytico B.V.

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: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014070306/1**

Pagina 1/1

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

Meetwaarde niet stabiel (pH/EC/Redox)

**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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014070306/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Rangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I
Organische stof (gloeiverlies)	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 μ m)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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).

Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. P.R. van Wieringen
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analyscertificaat

Datum: 30-06-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014073208/1
Uw project/verslagnummer	PK14196
Uw projectnaam	Amersfoort, Kersenbaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-06-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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.



Ins. 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
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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 project/verslagnummer PK14196
 Uw projectnaam Amersfoort, Kersenbaan
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond / sediment

Certificaatnummer/Versie 2014073208/1
 Startdatum 25-06-2014
 Rapportagedatum 30-06-2014/09:47
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	90.5
Q Gloeiverlies	% (m/m) ds	0.71
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.3
Korrelgrootte < 2000 µm RAW	% (m/m) ds	100.0
Korrelgrootte < 250 µm RAW	% (m/m) ds	63.8
Korrelgrootte < 63 µm RAW	% (m/m) ds	5.2
Korrelgrootte < 20 µm RAW	% (m/m) ds	1.7
Korrelgrootte < 2 µm RAW	% (m/m) ds	1.4

Nr. Monsteromschrijving

1 MM2 MM2

Datum monstername Analytico-nr.

18-Jun-2014 8160725

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.

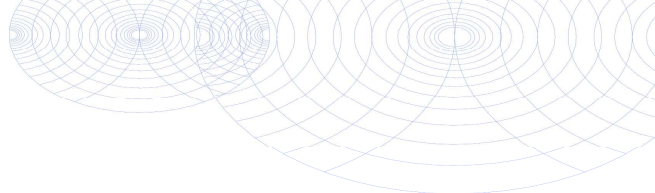
VA

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: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door
 TÜV en 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).

 TESTEN
 RVA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014073208/1**

Pagina 1/1

Eurofins Analyseboornr		Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8160725	MM2	A			0540034463	MM2 MM2
8160725	MM2	B			0540034464	

**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: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014073208/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 6499 / NEN-EN 12879
RAW Korrelgrootte < 2000 µm	W0175	Gravimetrie	RAW proef 6.1/9.2
RAW Korrelgrootte < 250 µm	W0175	Gravimetrie	RAW proef 6.1/9.2
RAW Korrelgrootte < 63 µm	W0175	Gravimetrie	RAW proef 6.1/9.2
RAW < 20 µm (Sedimentatie)	W0175	Gravimetrie	RAW proef 6.1/9.2
RAW < 2 µm (Lutum) Sedimentatie	W0175	Gravimetrie	RAW proef 6.1/9.2

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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 4

Foto's

