



Rapport

Verhardingsonderzoek reconstructie kunstwerken
N625 's-Hertogenbosch/Oss

Aveco de Bondt bv
bezoekadres Dillenburgstraat 25e
postbus 7020
postcode 5605 JA Eindhoven
telefoon (+31) (0)40 250 07 00
telefax (+31) (0)40 250 07 01
e-mail eindhoven@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Verhardingsonderzoek reconstructie kunstwerken N625 's-Hertogenbosch/Oss
projectnummer 11.0352.03
kenmerk R-LKS-11.0352.03-V003 Verhardingsonderzoek
opdrachtgever Provincie Noord Brabant
postadres Postbus 90151
5200 MV 's-Hertogenbosch
contactpersoon heer A.F.M. Mertens

versie 03

datum 05 maart 2012

paraaf
auteur


Ing. L. (Lisa) Knops

paraaf
gecontroleerd


Ing. A.L. (Rob) van der Aa



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	LOCATIEGEGEVENS	4
2.1	Beschrijving onderzoeklocatie	4
2.2	Beschikbare onderzoeksgegevens	4
2.3	Regionale geohydrologische gegevens	5
2.4	Historische informatie	5
3	ONDERZOEKSOPZET	6
3.1	Asfalt	6
3.2	Fundering	7
4	UITVOERING ONDERZOEK	8
4.1	Kwaliteitsaspecten	8
4.2	Uitgevoerde veldwerkzaamheden	8
4.3	Toetsingskader, monsterselectie en chemische analyses	8
4.3.1	Toetsingkader	8
4.3.2	Monsterselectie en chemische analyses asfalt	9
4.3.3	Monsterselectie en chemische analyses funderingsmateriaal	9
5	RESULTATEN KUNSTWERK 1: NIEUWE VLIET	10
5.1	Veldresultaten	10
5.1.1	Dikte en laagopbouw	10
5.2	Interpretatie chemische analyses	10
5.2.1	Asfalt	10
5.2.2	Fundering	12
5.3	Conclusie	12
5.4	Aanbevelingen	12
6	RESULTATEN KUNSTWERK 2: HOEFGRAAF	13
6.1	Veldresultaten	13
6.1.1	Dikte en laagopbouw	13
6.2	Interpretatie chemische analyses	13
6.3	Conclusie	15
6.4	Aanbevelingen	15
7	RESULTATEN KUNSTWERK 3 & 4: HERTOOGSWETERING EN ROODE WETERING	16
7.1	Veldresultaten	16
7.1.1	Dikte en laagopbouw	16
7.2	Interpretatie chemische analyses	16
7.3	Conclusie	18
7.4	Aanbevelingen	18



Bijlagen

- bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocaties
- bijlage 2: Boorstaten
- bijlage 3: Analysecertificaten PAK-marker
- bijlage 4: Analysecertificaten HPLC-analyse
- bijlage 5: Analysecertificaten fundering
- bijlage 6: Indicatieve toetsing samenstelling niet-vormgegeven bouwstoffen
- bijlage 7: Kwaliteitsborging

Tekeningen

- tekening 1: Overzicht locatie met monsterpunten KW1
- tekening 1: Overzicht locatie met monsterpunten KW1
- tekening 1: Overzicht locatie met monsterpunten KW1



1 INLEIDING

Provincie Noord-Brabant is voornemens een viertal kunstwerken in de N625 te reconstrueren. Het betreft de volgende locaties:

- KW 1, Nieuwe Vliet;
- KW 2, Hoefgraaf;
- KW 3, Hertogs Wetering & KW 4, Roode Wetering;

De werkzaamheden worden uitgevoerd ter voorbereiding op de aanbesteding van de reconstructie van de voornoemde kunstwerken. De onderzoeksgegevens worden bij de aanbesteding aan de inschrijvers beschikbaar gesteld. De gegevens dienen geschikt te zijn om het ontwerp voor de realisatie van de desbetreffende reconstructies, uit te werken en te calculeren.

Per locatie worden onderstaande onderzoeken uitgevoerd:

- KW1, Nieuwe Vliet
 - Waterbodem onderzoek
 - Verhardingsonderzoek
 - Bodemonderzoek
- KW2, Hoefgraaf
 - Verhardingsonderzoek
 - Bodemonderzoek
- KW 3, Hertogs Wetering & KW 4, Roode Wetering
 - Verhardingsonderzoek
 - Bodemonderzoek

In onderhavig rapport heeft betrekking op het verhardingsonderzoek. De doelstelling van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bij de reconstructie vrijkomende materialen met het oog op de hergebruiksmogelijkheden. De resultaten en conclusies worden per onderzoekslocatie weergegeven.



2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Beschrijving onderzoeklocatie

De vier kunstwerken zijn gelegen aan de bestaande provinciale weg N625 tussen 's-Hertogenbosch en Oss. De topografische ligging van de onderzoeklocaties is aangegeven in bijlage 1. Als uitgangspunt voor het onderzoek worden de door de opdrachtgever verstrekte tekeningen met daarop aangeduid de aard van de uit te voeren reconstructiewerken met kenmerk 625.14-TEK-00011, 625.14-TEK-00012, 625.14-TEK onderzoek Asphalt-Grond, 625.14-TEK-verh-grond onderzoek. Voor een situering van de locaties wordt verwezen naar de tekeningen 1 t/m 3.

2.2 Beschikbare onderzoeksgegevens

Op 5 januari is bodeminformatie van de gemeente 's-Hertogenbosch ontvangen met betrekking tot de locaties en omgeving. De volgende onderzoeken zijn in het verleden uitgevoerd:

KW1 Nieuwe Vliet:

- Verkennend bodemonderzoek Hustenweg 15 Perceel U 132 en U 139 (1996; adviesbureau onbekend, onderzoek n.a.v. transactie). Hierbij zijn streefwaarde overschrijdingen voor cadmium en EOX aangetroffen in boven- en ondergrond en benzeen boven de tussenwaarde in de ondergrond. In het grondwater zijn geen verhogingen aangetroffen. Er is naar aanleiding van deze constatering voor zover bekend geen vervolgonderzoek uitgevoerd.
- Verkennend bodemonderzoek Rosmalensedijk 15 (1996; adviesbureau onbekend, onderzoek n.a.v. bouwvergunning). Hier zijn in de boven- en ondergrond streefwaarde overschrijdingen voor cadmium, EOX en zink aangetroffen. In het grondwater zijn geen verhogingen aangetroffen.

KW2 Hoefgraaf:

- Verkennend bodemonderzoek Hustenweg 8 (Bodemstaete 1999, n.a.v. transactie). Hierbij is zijn streefwaarde overschrijdingen voor lood en PAK aangetroffen. (Opmerking vanuit het archief: 'Gezien het feit dat het een rapport van Bodemstaete betreft, moet aan de kwaliteit van deze gegevens getwijfeld worden.')

KW3 & KW4 Hertogs en Roode weterring:

- Van deze locatie zijn geen bodemgegevens bekend.

Ten aanzien van de verhardingen zijn geen historische gegevens bekend.



2.3 Regionale geohydrologische gegevens

Met behulp van de grondwaterkaart van Nederland kan de geohydrologische bodemopbouw als volgt worden geschematiseerd:

- De globale hoogte van het maaiveld ligt op circa 1,0 m-NAP;
- De stijghoogte van het eerste watervoerende pakket bedraagt circa 0,7 m-NAP (kwel);
- De Holocene deklaag ligt tot op een diepte van circa 9 m-NAP (Westland Formatie). Deze deklaag bestaat uit klei op veen;
- Het eerste watervoerend pakket, bestaande uit middelgrof tot grof zand (voornamelijk Formatie van Kreftenheye en Sterksel) bevindt zich op een diepte van circa 39 m-NAP.

Volgens de Provinciale milieuverordening Noord-Brabant 2010 zijn de locaties niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

2.4 Historische informatie

Onderdeel van een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform de Nederlandse norm (NEN) 5725. De onderzoeksstrategie is gebaseerd op door Aveco de Bondt conform de NEN 5725 uitgevoerd vooronderzoek. Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Gemeente 's-Hertogenbosch en Oss;
- Bodemloket.

Op 5 januari is bodeminformatie van de Gemeente 's-Hertogenbosch ontvangen (dhr. J. Bijlmer) en gemeente Oss (dhr. J.M. Janssen) met betrekking tot de vier kunstwerken en omgeving. Deze lieten weten dat op of in de nabijheid van de kunstwerken voor zover bekend in het gemeentelijke bestand 'ondergrondse tanks' in het verleden geen onder- of bovengrondse tanks aanwezig zijn geweest. Er hebben op de onderzoekslocatie voor zover bekend geen ophogingen, dempingen of stortingen plaatsgevonden. Op de onderzoekslocaties zijn geen vergunningen of meldingen in het kader van de Wet milieubeheer van toepassing.

3 ONDERZOEKSOPZET

3.1 Asfalt

Binnen de onderzoeklocatie is sprake van te frezen asfaltverhardingen. Het asfaltonderzoek wordt op basis van de richtlijnen van de CROW publicatie 210 'Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt' uitgevoerd. Deze publicatie schrijft een minimaal aantal te plaatsen boringen (op basis van het oppervlakte) alsmede het aantal te analyseren monsters (op basis van tonnage asfalt) voor. Gezien de ligging voor, op en na de kunstwerken is een verhoogde onderzoeksinspanning gehanteerd. Als uitgangspunten voor het opstellen van de onderzoeksopzet zijn gehanteerd:

- dikte asfalt 20 cm;
- dichtheid asfalt 2,35 ton/m³;
- oppervlakten asfalt volgens geleverde tekeningen.

Op basis van de beschikbare gegevens is voor de verschillende deellocaties onderstaande opzet gehanteerd. Zie tabel 3.1a t/m 3.1c.

tabel 3.1a: Onderzoeksopzet KW1

(Deel)locatie	Oppervlakte (m ²)	Kernboringen	Analyses
HR Asfalt	760	6	6 x Asfalt Laag + PAK; 2 x HPLC
Fietspad noord	233	6	6 x Asfalt Laag + PAK; 2 x HPLC
Fietspad zuid	233	6	6 x Asfalt Laag + PAK; 2 x HPLC

tabel 3.1b: Onderzoeksopzet KW2

(Deel)locatie	Oppervlakte (m ²)	Kernboringen	Analyses
HR Asfalt	760	6	6 x Asfalt Laag + PAK; 3 x HPLC
Fietspad noord	233	6	6 x Asfalt Laag + PAK; 3 x HPLC
Fietspad zuid	233	6	6 x Asfalt Laag + PAK; 3 x HPLC

tabel 3.1c: Onderzoeksopzet KW3&4

(Deel)locatie	Oppervlakte (m ²)	Kernboringen	Analyses
HR Asfalt+Brugverhardingen	1466	11	11 x Asfalt Laag + PAK; 5 x HPLC
Fietspad noord	328	7	7 x Asfalt Laag + PAK; 5 x HPLC
Fietspad zuid	233	7	7 x Asfalt Laag + PAK; 5 x HPLC



3.2 Fundering

Ter plaatse van KW1 worden de onderliggende funderingen opengebroken. Ter plaatse van KW2 en KW3&4 worden geen funderingen opengebroken en zijn derhalve niet onderzocht. In tabel 3.2a staat de opzet voor het funderingsonderzoek weergegeven.

tabel 3.2a: Onderzoeksopzet funderingsmateriaal KW1

(Deel)locatie	Oppervlakte	Boringen	Analyses
	(m ²)	(tot 1,5 m-mv)	
HR Asfalt	760	6	1 x standaardpakket grond
Fietspad noord	233	2	
Fietspad zuid	233	2	



4 UITVOERING ONDERZOEK

4.1 Kwaliteitsaspecten

De werkzaamheden zijn verricht conform ons procescertificaat op basis van de BRL SIKB 2000. De procescertificaten staan op naam van Aveco de Bondt bv. Aveco de Bondt bv is statutair gevestigd te Utrecht en geregistreerd onder nummer Kamer van Koophandel nr. 30169759. Als postadres geldt postbus 202 te Rijssen. De operationele werkzaamheden worden vanuit verschillende standplaatsen uitgevoerd. Met het voor akkoord tekenen van deze rapportage verklaart Aveco de Bondt dat de volgens Kwalibo als kritische functie omschreven (veld)werkzaamheden zijn uitgevoerd door of onder directe leiding van een daartoe erkende medewerker.

Daarnaast is door Aveco de Bondt getoetst en bij deze geborgd dat sprake is van een externe functiescheiding zoals bedoeld in Kwalibo. Voorgenoemde is nader toegelicht in bijlage 7.



4.2 Uitgevoerde veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 11 en 12 januari 2012 door de heer R. van Balkum van Arnhem-diamant en de heren A. Ellman en G. Haverdil van VCMI. Genoemde veldwerkers van VCMI zijn gecertificeerd en geregistreerd bij AgentschapNL en derhalve verantwoordelijk voor het uitgevoerde veldwerk. De kernen en het funderingsmateriaal zijn aangeleverd bij ISO 17025 geaccrediteerd laboratorium Eurofins Analytico BV. Voor een overzicht van de kernen en funderingsmonsters wordt verwezen naar bijlage 2, de boorprofielen.

4.3 Toetsingskader, monstersselectie en chemische analyses

4.3.1 Toetsingkader

Het Besluit bodemkwaliteit bevat de milieuhygiënische regels voor het toepassen van steenachtige bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem en in oppervlaktewater. Het Besluit bodemkwaliteit streeft naar een balans tussen de bescherming van de bodemkwaliteit voor mens en milieu en ruimte voor maatschappelijke ontwikkelingen. Deze balans wordt duurzaam bodembeheer genoemd.

Asfalt

De PAK-gehalten, aangetroffen in het asfalt, worden getoetst aan de maximale samenstellingswaarden organische parameters (Regeling Bodemkwaliteit, bijlage A, tabel 2). Hierin wordt weergegeven dat voor bouwstoffen een maximale samenstellingswaarde van 50 mg/kg d.s. voor PAK geldt. Indien de bouwstof asfaltproducten betreft, geldt tot 1 juli 2013 een maximale samenstellingswaarde van 75 mg/kg PAK.

Funderingsmaterialen

Op aanwijzing van de opdrachtgever zijn de resultaten van de analyses op de funderingsmaterialen indicatief getoetst aan het Besluit Bodemkwaliteit. Deze toetsing geeft enkel een indicatie van de kwaliteit van de funderingsmaterialen.



4.3.2 Monstersselectie en chemische analyses asfalt

Om te bepalen of het asfalt teerhoudend is, zijn er twee stappen. Stap 1 betreft het screenen van de asfaltkernen met een PAK-marker. Op basis van het PAK-marker onderzoek is bepaald welke lagen teerhoudend zijn en welke lagen niet. De teerhoudende lagen worden niet verder onderzocht. De niet teerhoudende lagen worden in stap 2 in een aantal mengmonsters onderzocht op teerhoudendheid met behulp van een 'high performance liquid chromatography' analyse (HPLC). Voor de monstersselectie van de asfaltkernen van KW1, KW2, KW3 wordt verwezen naar respectievelijk tabel 5.2a, 6.2a en 7.2a.

4.3.3 Monstersselectie en chemische analyses funderingsmateriaal

Aan de hand van de opbouw van het materiaal is van het funderingsmateriaal onder de weg bij kunstwerk 1 een mengmonster samengesteld. Het mengmonster wordt indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Voor de monstersselectie van het funderingsmateriaal van KW1 wordt verwezen naar tabel 5.2b.

5 RESULTATEN KUNSTWERK 1: NIEUWE VLIET

5.1 Veldresultaten

In tabel 5.1a staat een overzicht van de verrichte veldwerkzaamheden.

tabel 5.1a: Overzicht veldwerkzaamheden KW1 Nieuwe Vliet

Deellocatie	Kernboringen	Boringen	
		1,5 m-mv	
Nummers			
HR Asfalt	6	6	V113 t/m V118
Fietspad noord	6	2	V101 t/m V106
Fietspad zuid	6	2	V107 t/m V112

5.1.1 Dikte en laagopbouw

De asfaltdikte was vooraf geschat op een dikte van 20 centimeter. In onderstaande tabel zijn de gemeten asfaltgegevens weergegeven. Het asfalt is opgebouwd uit verschillende lagen, hierbij wordt de Europese mengseltype benaming aangehouden (zoals: AC 8 surf, AC 11 bind etc.). De laagopbouw is weergegeven in bijlage 2.

tabel 5.1.1a: Overzicht gegevens KW1 asfalt

Deellocatie	Gem. dikte	Max. dikte	Min. dikte	Oppervlakte [m ²]	Asfaltinhoud [m ³]	Tonnages [Ton]
	asfaltkern	asfaltkern	asfaltkern			
HR asfalt	175	310	110	760	133	312
Fietspad Noord	184	266	61	233	43	101
Fietspad Zuid	195	249	95	233	45	107

Plaatselijk is een funderingslaag met beton aangetroffen. Deze heeft een dikte van circa 20 cm.

5.2 Interpretatie chemische analyses

5.2.1 Asfalt

Doormiddel van het pak-markeronderzoek zijn ter plaatse van het fietspad noord (kernen: V102, V105 en V106) en het fietspad zuid (kernen: V108 en V112) een teerhoudende laag aangetroffen. Zie tabel 5.2.1a voor de teerhoudende lagen en bijlage 3 voor de analysecertificaten.

tabel 5.2.1a: Resultaten PAK-marker positief

Deellocatie	Asfaltkern	Laag	Laag met 20 mm marge
Fietspad noord	V102	97	77-117
	V105	90	70-110
	V106	110	90-130
Fietspad zuid	V107	92	72-103
	V108	83	63-103
	V112	106	86-126



De niet teerhoudende lagen zijn in 6 mengmonsters nader onderzocht middels een HPLC-analyse. Hieronder in tabel 5.2.1b is de samenstelling van de mengmonsters en de resultaten van de HPLC-analyse weergegeven. Voor de analysecertificaten wordt verwezen naar bijlage 4.

tabel 5.2.1b: Resultaten laagopbouw en HPLC-analyse

Deellocatie	Mengmonster	Samenstelling	Diepte (mm)	Materiaal	PAK(10) (mg/kg d.s)
Brug fietspaden	A101	V103	75	AC11surf/bind	<15
		V104	70	AC11surf/bind	
		V109	95	AC11surf/bind	
		V110	100	AC11surf/bind	
Brug rijbaan	A102	V115	300	AC11surf	<15
				AC16bind/base	
				AC22base	
		V116	260	AC11surf	
Rijbaan	A103	V113	120	AC11 surf	<15
				AC16 bind	
		V114	110	AC11 surf	
				AC16 bind	
		V117	120	AC11 surf	
				AC16 bind	
Fietspaden	A104	V101	265	AC11 surf	54
				AC16 bind	
				AC22 base	
		V111	250	AC11 surf	
Fietspaden boven marge	A105	V102	77	AC11surf/bind	<15
			70	AC11surf/bind	
			90	AC11surf/bind	
			72	AC11surf/bind	
			63	AC11surf/bind	
			86	AC11surf/bind	
Fietspaden onder marge	A106	V102	117-215	AC16bind/base	<15
			110-230	AC16bind/base	
			130-260	AC16bind/base	
			112-240	AC16bind/base	
			103-240	AC16bind/base	
			126-240	AC16bind/base	

5.2.2 Fundering

Onder de fietspaden, weg en brug is gekeken naar het funderingsmateriaal. Onder de fietspaden is zand aangetroffen en onder de weg en brug beton. Van het beton onder de weg is een mengmonster samengesteld en geanalyseerd. Tabel 5.2.2a geeft een samenvatting van de indicatieve toetsing samenstelling niet-vormgegeven bouwstoffen. Voor de toetsing wordt verwezen naar bijlage 6.

tabel 5.2.2a: Overzicht resultaten funderingsmateriaal

Grond(meng)- monster	Boringen en diepte in cm -mv	Bijmengingen	Indicatieve toetsing aan max. samenstellingswaarden
F1	V113 (12-30), V114 (11-29), V117 (12-30), V118 (13-30)	Beton	Voldoet

5.3 Conclusie

Asfalt

De asfaltlagen ter plaatse van de hoofdrijbaan, brugdek en plaatselijk voor de fietspaden in de mengmonster A101 t/m A106 zijn op basis van de analyses niet teerhoudend. Het betreffende asfalt kan worden hergebruikt.

Een gedeelte van de verhardingen in de kernen (V102, V105 t/m V108 en V112) ter hoogte van beide fietspaden zijn op basis van de pak-marker teerhoudend en kunnen niet worden hergebruikt.

Funderingsmateriaal

Onderstaande conclusie heeft alleen betrekking op de milieuhygiënische aspecten. Opgemerkt wordt dat hergebruik ook afhankelijk is van de materiaalkundige eigenschappen (korrelgrootteverdeling e.d.). De analyseresultaten van het funderingsmateriaal uit mengmonster 1 (beton) zijn getoetst aan de maximale samenstellingswaarden voor het toepassen van niet vormgegeven bouwstoffen. Op basis van deze samenstellingswaarden is de partij toepasbaar, echter om een definitieve classificatie van de partij te kunnen geven dient een uitloogonderzoek te worden uitgevoerd.

5.4 Aanbevelingen

Gerelateerd aan de aard van de werkzaamheden kan men overwegen om, indien technisch mogelijk, de plaatselijk aanwezige teerhoudende slijt- en tussenlagen ter hoogte van beide fietspaden apart uit te breken of te frezen en naar een erkend verwerker af te voeren. Teerhoudend asfalt dient te worden afgevoerd naar een erkende verwerker. Het niet teerhoudende asfalt kan worden hergebruikt dan wel naar een erkend verwerker worden afgevoerd.

6 RESULTATEN KUNSTWERK 2: HOEFGRAAF

6.1 Veldresultaten

In tabel 6.1a staat een overzicht van de verrichte veldwerkzaamheden.

tabel 6.1a: Overzicht veldwerkzaamheden KW2 Hoefgraaf

Deellocatie	Kernboringen	Nummers
HR Asfalt	6	V213 t/m V218
Fietspad noord	6	V201 t/m V206
Fietspad zuid	6	V207 t/m V212

6.1.1 Dikte en laagopbouw

De asfaltdikte was vooraf geschat op een dikte van 20 centimeter. In onderstaande tabel zijn de gemeten asfaltgegevens weergegeven. Het asfalt is opgebouwd uit verschillende lagen, hierbij wordt de Europese mengseltype benaming aangehouden (zoals: AC 8 surf, AC 11 bind etc.). De laagopbouw is weergegeven in bijlage 2.

tabel 6.1.1a: Asfaltgegevens

Deellocatie	Gem. dikte asfaltkern	Max. dikte asfaltkern	Min. dikte asfaltkern	Oppervlakte [m ²]	Asfaltinhoud [m ³]	Tonnages [Ton]
HR asfalt	168	303	84	760	128	300
Fietspad Noord	214	240	173	233	50	117
Fietspad Zuid	278	335	225	233	65	152

6.2 Interpretatie chemische analyses

Doormiddel van het pak-markeronderzoek zijn ter plaatse van het fietspad noord (kernen: V201, V205 en V206) en het fietspad zuid (kern: V212) een teerhoudende laag aangetroffen. Zie tabel 6.2.1a voor de teerhoudende lagen en bijlage 3 voor de analysecertificaten.

tabel 6.2.1a: Resultaten PAK-marker positief

Deellocatie	Asfaltkern	Laag	Laag met 20 mm marge	Materiaal
Fietspad noord	V201	108	88-128	Oppervlaktebehandeling
	V205	97	77-117	Oppervlaktebehandeling
	V206	104	84-124	Oppervlaktebehandeling
Fietspad zuid	V212	92	72-112	-



De niet teerhoudende lagen zijn in 6 mengmonsters nader onderzocht middels een HPLC-analyse. Hieronder in tabel 6.2.1b is de samenstelling van de mengmonsters en de resultaten van de HPLC-analyse weergegeven. Voor de analysecertificaten wordt verwezen naar bijlage 4.

tabel 6.2.1b: Resultaten laagopbouw en HPLC-analyse

Deellocatie	Mengmonster	Samenstelling	Diepte (mm)	Materiaal	PAK(10) (mg/kg d.s)
Hoofdrijbaan brug	A201	V215	303	AC11surf	<15
				AC22bindt/base	
		V216	295	AC11surf	
				AC22bindt/base	
Fietspaden brug	A202	V203	173	AC16surf/bind	<15
				AC32base	
		V204	181	AC16surf/base	
				AC22bind	
		V209	299	AC11surf	
				AC22bind/base	
		V210	299	AC11surf	
				AC16bind/base	
Hoofdrijbaan	A203			AC22base	<15
		V213	107	AC16surf/bind	
		V214	106	AC11surf/AC16bind	
		V217	84	AC11surf/AC16bind	
		V218	114	AC11surf/AC22bind	
Fietspaden	A204	V202	230	AC11surf/bind	<15
				AC22base	
		V207	260	AC11surf/bind	
				AC16bind/base	
				AC22 base	
		V208	335	AC16surf/bind/base	
				AC22base	
		V211	225	AC11surf/bind	
Fietspaden boven marge	A205			AC16bind/AC22base	<15
		V201	88	AC11surf/bind	
		V205	77	AC11surf/bind	
		V206	84	AC11surf/bind	
		V212	72	AC11surf/bind	
Fietspaden onder marge	A206	V201	128-232	AC16bind/base	<15
		V205	117-228	AC16bind/base	
		V206	124-240	AC16bind/base	
		V212	112-251	AC16bind/base	



6.3 Conclusie

De asfaltlagen ter plaatse van de hoofdrijbaan, brugdek en plaatselijk voor de fietspaden in de mengmonster A201 t/m A206 zijn op basis van de analyses niet teerhoudend. Het betreffende asfalt kan worden hergebruikt.

Een gedeelte van de verhardingen in de kernen (V201, V205, V206 en V212) ter hoogte van beide fietspaden zijn op basis van de pak-marker teerhoudend en kunnen niet worden hergebruikt.

6.4 Aanbevelingen

Gerelateerd aan de aard van de werkzaamheden kan men overwegen om, indien technisch mogelijk, de plaatselijk aanwezige teerhoudende slijt- en tussenlagen ter hoogte van beide fietspaden apart uit te breken of te frezen en naar een erkend verwerker af te voeren. Teerhoudend asfalt dient te worden afgevoerd naar een erkende verwerker. Het niet teerhoudende asfalt kan worden hergebruikt dan wel naar een erkend verwerker worden afgevoerd.

7 RESULTATEN KUNSTWERK 3 & 4: HERTOGSWETERING EN ROODE WETERING

7.1 Veldresultaten

In tabel 7.1a staat een overzicht gegeven van de verrichte veldwerkzaamheden.

tabel 7.1a: Overzicht veldwerkzaamheden KW3 & 4 Hertogswetering en Roode wetering

(Deel)locatie	Kernboringen	Nummers
HR Asfalt +	7	V315 t/m V321
Extra boringen brug	4	V322 t/m V325*
Fietspad noord	7	V301 t/m V307*
Fietspad zuid	7	V308 t/m V314*

* Sommige boringen zijn afgebroken aangezien er alleen beton aanwezig was

7.1.1 Dikte en laagopbouw

De asfaltdikte was vooraf geschat op een dikte van 20 centimeter. In onderstaande tabel zijn de gemeten asfaltgegevens weergegeven. Het asfalt is opgebouwd uit verschillende lagen, hierbij wordt de Europese mengseltype benaming aangehouden (zoals: AC 8 surf, AC 11 bind etc.). De laagopbouw is weergegeven in bijlage 2.

tabel 7.1.1a: Asfaltgegevens

Deellocatie	Gem. dikte asfaltkern	Max. dikte asfaltkern	Min. dikte asfaltkern	Oppervlakte [m ²]	Asfaltinhoud [m ³]	Tonnages [Ton]
HR asfalt + extra boringen brug	142	248	56	1466	208	490
Fietspad Noord	195	310	74	328	64	150
Fietspad Zuid	227	334	59	233	53	124

7.2 Interpretatie chemische analyses

Doormiddel van het pak-markeronderzoek zijn ter plaatse van het fietspad noord (kernen: V201, V205 en V206) en het fietspad zuid (kern: V212) een teerhoudende laag aangetroffen. Zie tabel 7.2.1a voor de teerhoudende lagen en bijlage 3 voor de analysecertificaten.

tabel 7.2.1a: Resultaten PAK-marker positief

Deellocatie	Asfaltkern	Laag	Laag met 20 mm marge	Materiaal
Fietspad noord	V306	143	123-163	-
	V307	148	128-168	-
Fietspad zuid	V308	100	80-120	-
	V309	163	143-183	-
	V313	168	148-188	-
	V314	112	92-132	-



Deellocatie	Asfaltkern	Laag	Laag met 20 mm marge	Materiaal
Hoofdrijbaan	V315	125	105-145	-
		162	142-182	AC16 base
	V316	77	57-97	-
		139	119-159	AC22 bind
	V318	81	61-120	AC22 base
	V319	214	194-234	AC16 base
	V320	120	100-140	-
		172	152-192	AC22 base
	V321	82	62-112	-
		93	73-113	-

De niet teerhoudende lagen zijn in 6 mengmonsters nader onderzocht middels een HPLC-analyse. Hieronder in tabel 7.2.1b is de samenstelling van de mengmonsters en de resultaten van de HPLC-analyse weergegeven. Voor de analysecertificaten wordt verwezen naar bijlage 4.

tabel 7.2.1b: Resultaten laagopbouw en HPLC-analyse

Deellocatie	Mengmonster	Samenstelling	Diepte (mm)	Materiaal	PAK(10) (mg/kg d.s)
Middenstuk hoofdrijbaan en brug	A301	V317	85	AC11surf/bind SMA0/11type2	<15
		V318	61	AC16surf/AC11bind	
		V319	194	AC16surf/base	
				AC11bind	
Fietspaden brug	A302	V303	50	AC11surf	19
		V304	95	AC16surf/bind	
		V310	59	AC11surf	
		V311	167	AC11surf/AC16bind	
Extra boringen brug	A303	V322	67	AC16surf/bind	<15
		V324	56	AC11surf/AC16bind	
Fietspaden BOVEN MARGE	A304	V306	123	AC16surf/bind	<15
				AC8surf	
		V307	128	AC16surf/bind	
				AC8surf	
		V308	80	AC11surf/AC8surf	
		V309	143	AC16surf/bind	
				AC8surf	
		V313	158	AC11surf/bind	
Fietspaden onder marge	A305			AC8surf	<15
		V314	92	AC11surf/AC8surf	
		V306	163-310	AC22base/AC16base	
		V307	168-295	AC22bind/base	
		V308	120-230	AC22bind/base	
		V309	183-307	AC16bind/base	



		V313	198-334	AC22base	
		V314	132-264	AC22base/AC16bind	
Fietspad noord	A306	V301	195	AC11surf/AC22bind	20
				AC16base	
		V302	200	AC16surf/bind	
				AC22base	

7.3 Conclusie

De asfaltlagen ter plaatse van het brugdek en plaatselijk voor de hoofdrijbaan en fietspaden in de mengmonster A301 t/m A306 zijn op basis van de analyses niet teerhoudend. Het betreffende asfalt kan worden hergebruikt. De deels schone lagen kunnen indien technisch mogelijk worden afgefreest en hergebruikt.

Een gedeelte van de verhardingen in de kernen (V306 t/m V309, V313 t/m V316 en V318 t/m V321) zijn op basis van de pak-marker teerhoudend en kunnen niet worden hergebruikt.

7.4 Aanbevelingen

Gerelateerd aan de aard van de werkzaamheden kan men overwegen om, indien technisch mogelijk, de plaatselijk aanwezige teerhoudende slijt- en tussenlagen ter hoogte van beide fietspaden en de hoofdrijbaan apart uit te breken of te frezen en naar een erkend verwerker af te voeren. Teerhoudend asfalt dient te worden afgevoerd naar een erkende verwerker. Het niet teerhoudende asfalt kan worden hergebruikt dan wel naar een erkend verwerker worden afgevoerd.



8 RESUMÉ

Provincie Noord-Brabant is voornemens een viertal kunstwerken in de N625 te reconstrueren. Het betreft de volgende locaties:

- Kunstwerk (KW) 1, Nieuwe Vliet;
- KW 2, Hoefgraaf;
- KW 3, Hertogs Wetering & KW 4, Roode Wetering;

De werkzaamheden worden uitgevoerd ter voorbereiding op de aanbesteding van de reconstructie van de voornoemde kunstwerken. De onderzoeksgegevens worden bij de aanbesteding aan de inschrijvers beschikbaar gesteld. De gegevens dienen geschikt te zijn om het ontwerp voor de realisatie van de desbetreffende reconstructies, uit te werken en te calculeren.

In onderhavig rapport heeft betrekking op het verhardingsonderzoek. De doelstelling van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bij de reconstructie vrijkomende materialen met het oog op de hergebruiksmogelijkheden. De resultaten en conclusies worden per onderzoekslocatie weergegeven.

Asfalt

Asfalt KW1 Nieuwe Vliet

De asfaltlagen ter plaatse van de hoofdrijbaan, brugdek en plaatselijk voor de fietspaden in de mengmonster A101 t/m A106 zijn op basis van de analyses niet teerhoudend. Het betreffende asfalt kan worden hergebruikt.

Een gedeelte van de verhardingen in de kernen (V102, V105 t/m V108 en V112) ter hoogte van beide fietspaden zijn op basis van de pak-marker teerhoudend en kunnen niet worden hergebruikt.

Funderingsmateriaal KW1 Nieuwe Vliet

De analysesresultaten van het funderingsmateriaal uit mengmonster 1 (beton) zijn getoetst aan de maximale samenstellingswaarden voor het toepassen van niet vormgegeven bouwstoffen. Op basis van deze samenstellingswaarden is de partij toepasbaar, echter om een definitieve classificatie van de partij te kunnen geven dient een uitloogonderzoek te worden uitgevoerd.

Asfalt KW2 Hoefgraaf

De asfaltlagen ter plaatse van de hoofdrijbaan, brugdek en plaatselijk voor de fietspaden in de mengmonster A201 t/m A206 zijn op basis van de analyses niet teerhoudend. Het betreffende asfalt kan worden hergebruikt.

Een gedeelte van de verhardingen in de kernen (V201, V205, V206 en V212) ter hoogte van beide fietspaden zijn op basis van de pak-marker teerhoudend en kunnen niet worden hergebruikt.

Asfalt KW 3 & 4 Hertogswetering en Roode wetering

De asfaltlagen ter plaatse van het brugdek en plaatselijk voor de hoofdrijbaan en fietspaden in de mengmonster A301 t/m A306 zijn op basis van de analyses niet teerhoudend. Het betreffende asfalt kan worden hergebruikt. De deels schone lagen kunnen indien technisch mogelijk worden afgefreesd en hergebruikt.

Een gedeelte van de verhardingen in de kernen (V306 t/m V309, V313 t/m V316 en V318 t/m V321) zijn op basis van de pak-marker teerhoudend en kunnen niet worden hergebruikt.



Aanbevelingen

Gerelateerd aan de aard van de werkzaamheden kan men overwegen om, indien technisch mogelijk, de plaatselijk aanwezige teerhoudende slijt- en tussenlagen uit te breken of te frezen en naar een erkend verwerker af te voeren. Teerhoudend asfalt dient te worden afgevoerd naar een erkende verwerker. Het niet teerhoudende asfalt kan worden hergebruikt dan wel naar een erkend verwerker worden afgevoerd.

bijlage 1:
Topografische ligging onderzoekslocaties



Bron: Google-earth

bijlage 2:
Boorstaten

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

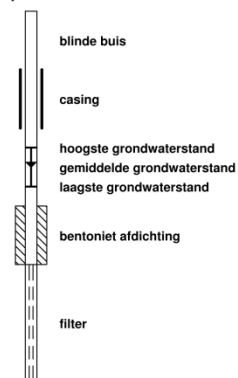
monsters

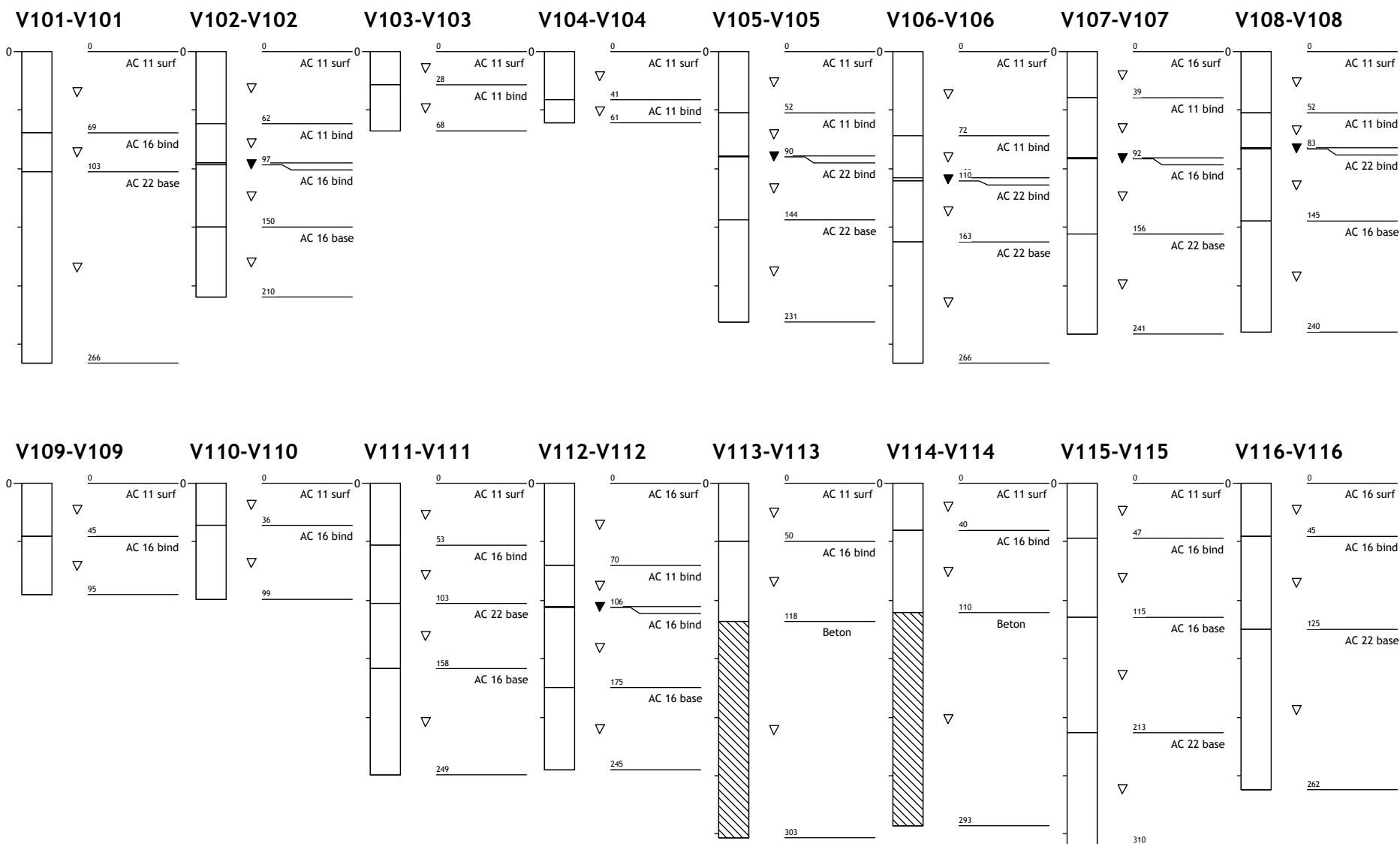
	geroerd monster
	ongeroid monster

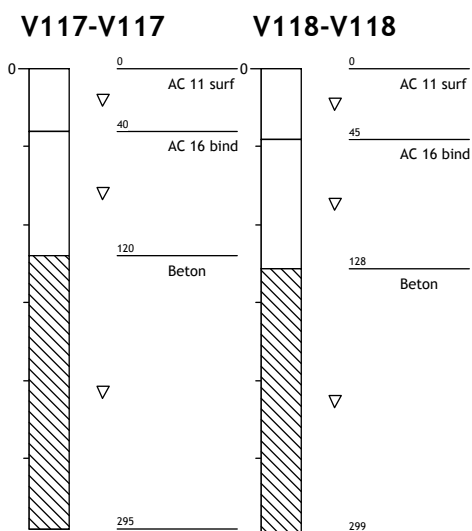
overig

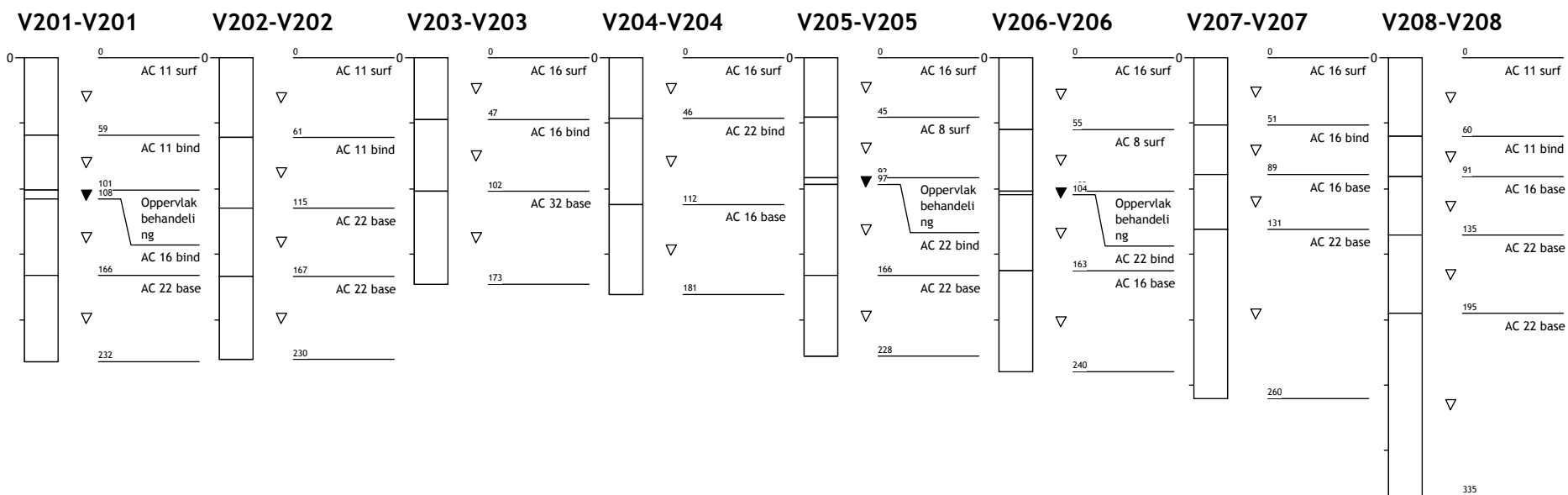
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

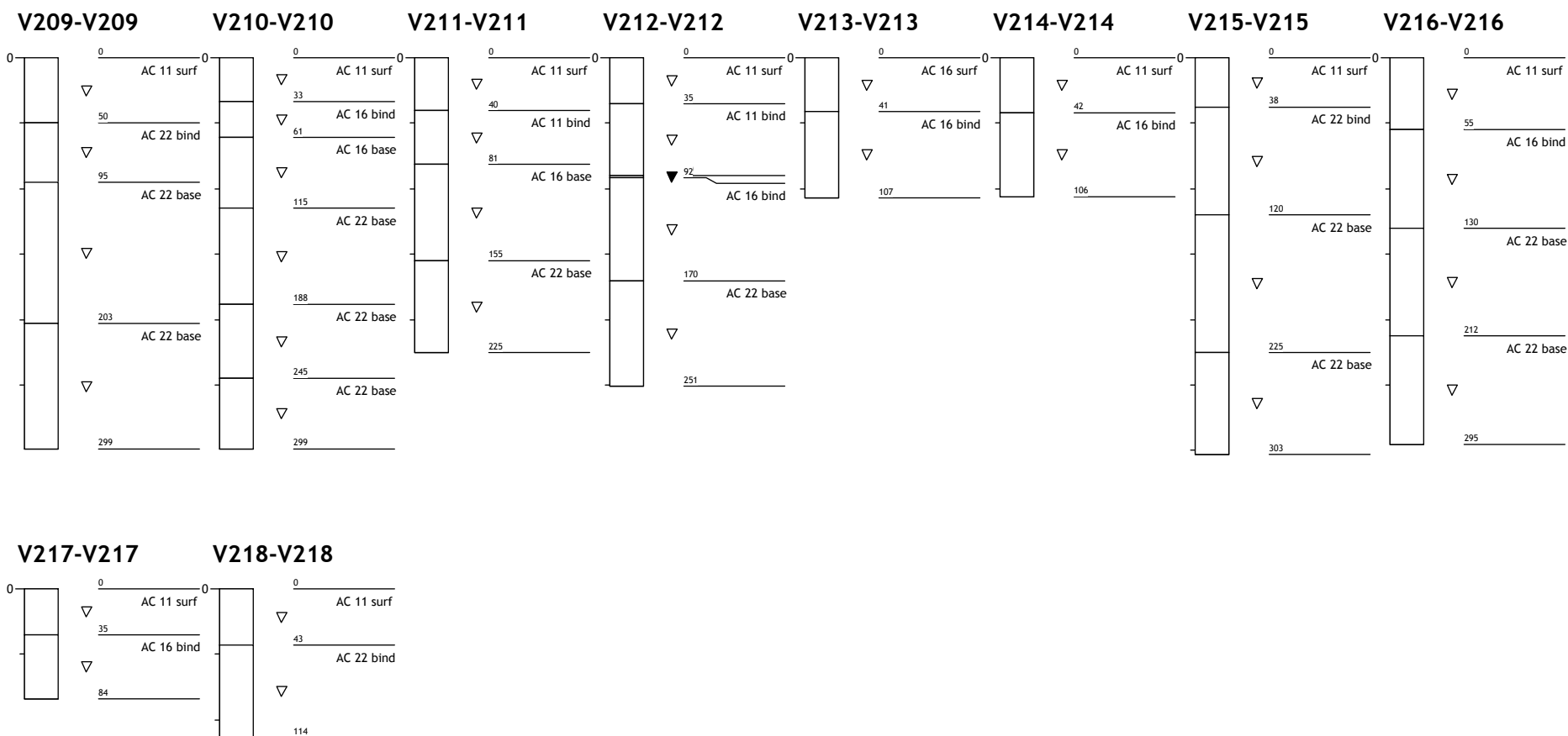
peilbuis

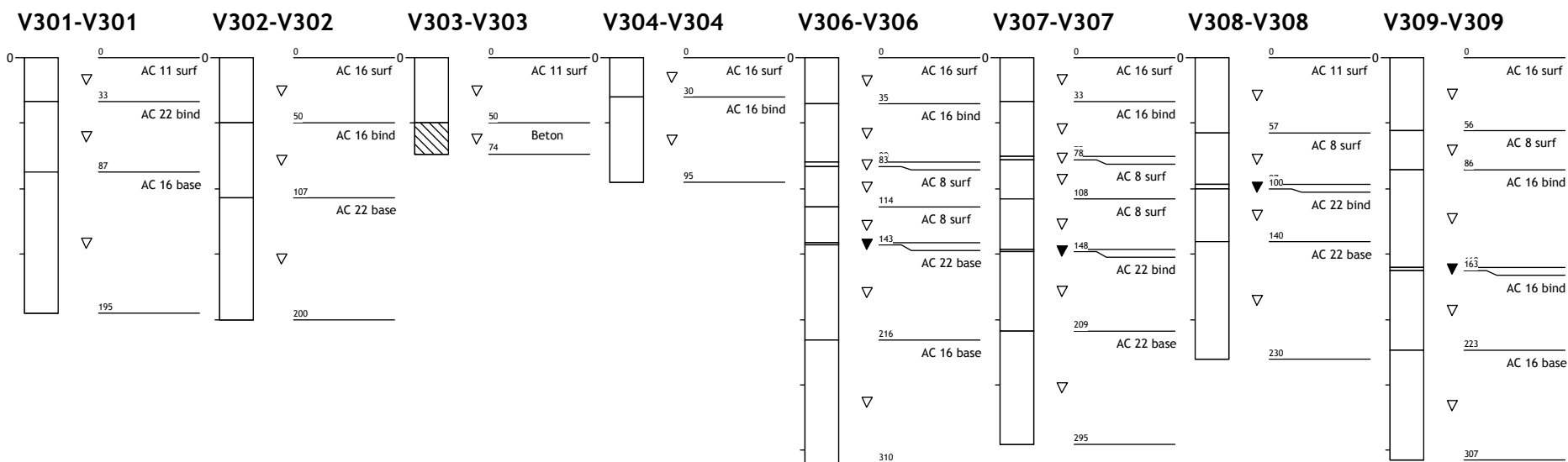


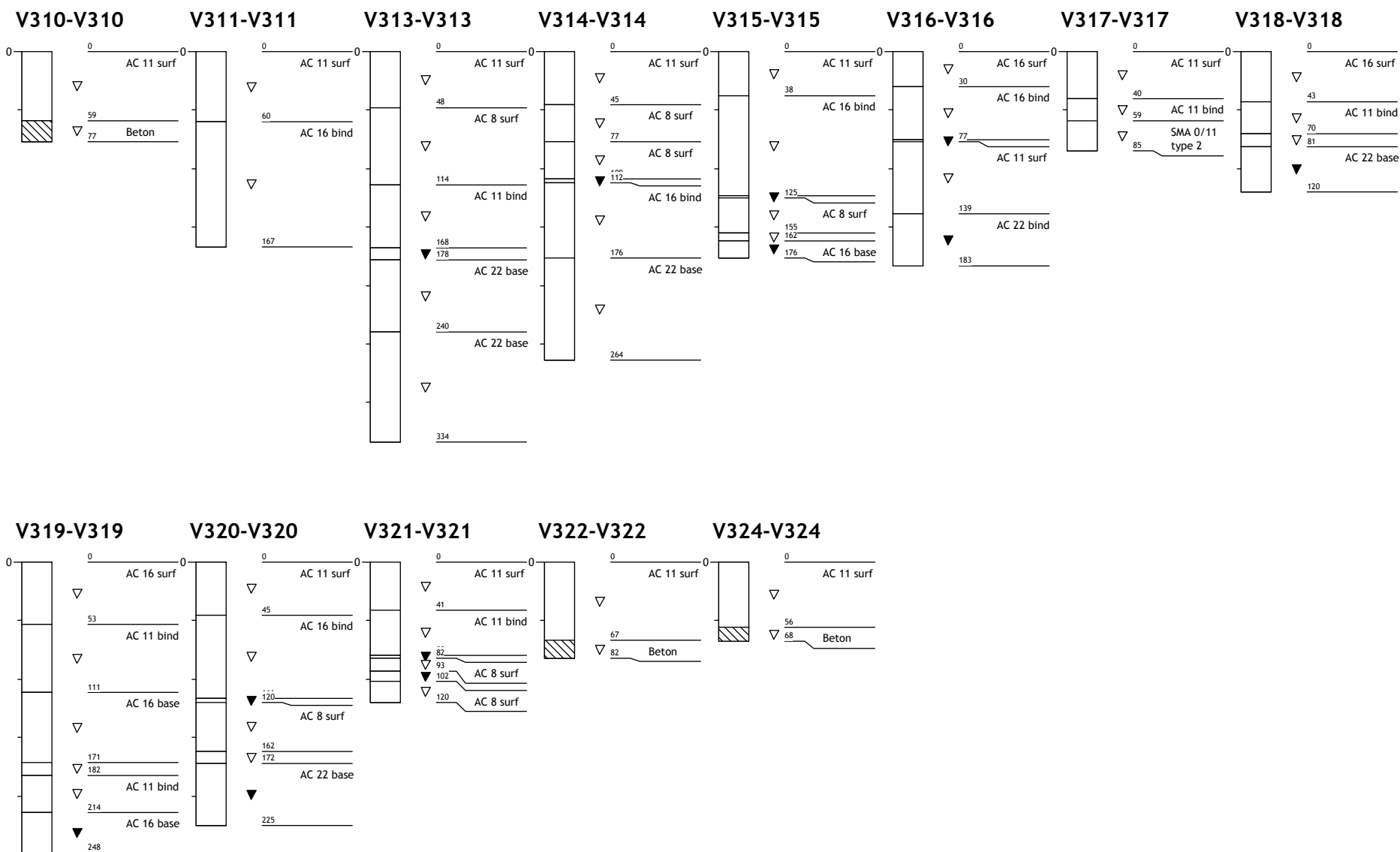












bijlage 3:
Analysecertificaten PAK-marker

Aveco de Bondt Vestiging Zuid
T.a.v. Rob van der Aa
Postbus 7020
5605 JA EINDHOVEN

Analyscertificaat

Datum: 22-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012009246
Uw projectnummer	11.0352.03-KW2
Uw projectnaam	N625-KW2
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-01-2012

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW2	Certificaatnummer	2012009246
Uw projectnaam	N625-KW2	Startdatum	18-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-01-2012/10:59
Datum monstername	18-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/4
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q Beschrijving kern		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

- 1 V201-V201
- 2 V202-V202
- 3 V203-V203
- 4 V204-V204
- 5 V205-V205

Analytico-nr.

- 6621696
- 6621697
- 6621698
- 6621699
- 6621700

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

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW2	Certificaatnummer	2012009246
Uw projectnaam	N625-KW2	Startdatum	18-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-01-2012/10:59
Datum monstername	18-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/4
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Q Beschrijving kern		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

6	V206-V206
7	V207-V207
8	V208-V208
9	V209-V209
10	V210-V210

Analytico-nr.

6621701
6621702
6621703
6621704
6621705

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

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW2	Certificaatnummer	2012009246
Uw projectnaam	N625-KW2	Startdatum	18-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-01-2012/10:59
Datum monstername	18-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	3/4
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Q Beschrijving kern		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

11 V211-V211
12 V212-V212
13 V213-V213
14 V214-V214
15 V215-V215

Analytico-nr.

6621706
6621707
6621708
6621709
6621710

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW2	Certificaatnummer	2012009246
Uw projectnaam	N625-KW2	Startdatum	18-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-01-2012/10:59
Datum monstername	18-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	4/4
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	16	17	18
---------	---------	----	----	----

Q Beschrijving kern		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
---------------------	--	-----------	-----------	-----------

Nr. Monsteromschrijving

16 V216-V216
17 V217-V217
18 V218-V218

Analytico-nr.

6621711
6621712
6621713

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Akkoord
Pr. coörd.
VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012009246

Pagina 1/2

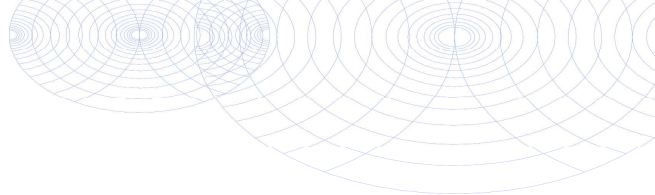
Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6621696 V201 6621696	V201	0	232		V201-V201
6621697 V202 6621697	V202	0	230		V202-V202
6621698 V203 6621698	V203	0	173		V203-V203
6621699 V204 6621699	V204	0	181		V204-V204
6621700 V205 6621700	V205	0	228		V205-V205
6621701 V206 6621701	V206	0	240		V206-V206
6621702 V207 6621702	V207	0	260		V207-V207
6621703 V208 6621703	V208	0	335		V208-V208
6621704 V209 6621704	V209	0	299		V209-V209
6621705 V210 6621705	V210	0	299		V210-V210
6621706 V211 6621706	V211	0	225		V211-V211
6621707 V212 6621707	V212	0	251		V212-V212
6621708 V213 6621708	V213	0	107		V213-V213
6621709 V214 6621709	V214	0	106		V214-V214
6621710 V215 6621710	V215	0	303		V215-V215
6621711 V216 6621711	V216	0	295		V216-V216
6621712 V217 6621712	V217	0	84		V217-V217
6621713 V218 6621713	V218	0	114		V218-V218

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
ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012009246**

Pagina 2/2

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
--------------------	--------------	-----	-----	---------	---------------------

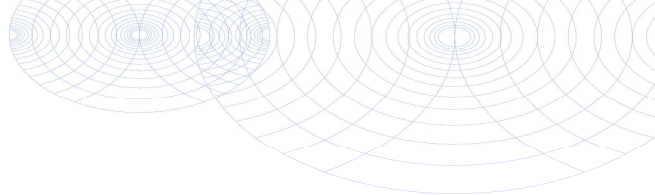
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012009246**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat
herziene versie 22-02-2012

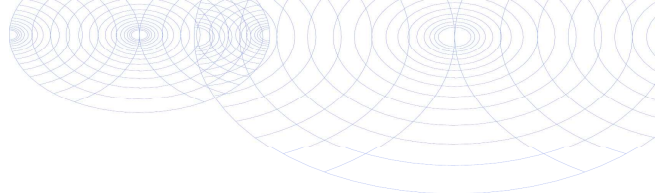
**Eurofins Analytico B.V.**

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012009246**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Constructie opbouw incl PAK marker	W0180	Visueel	Cf. RAW 2010 pr 53& CROW publ. 210

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



Eurofins Analytico B.V.

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

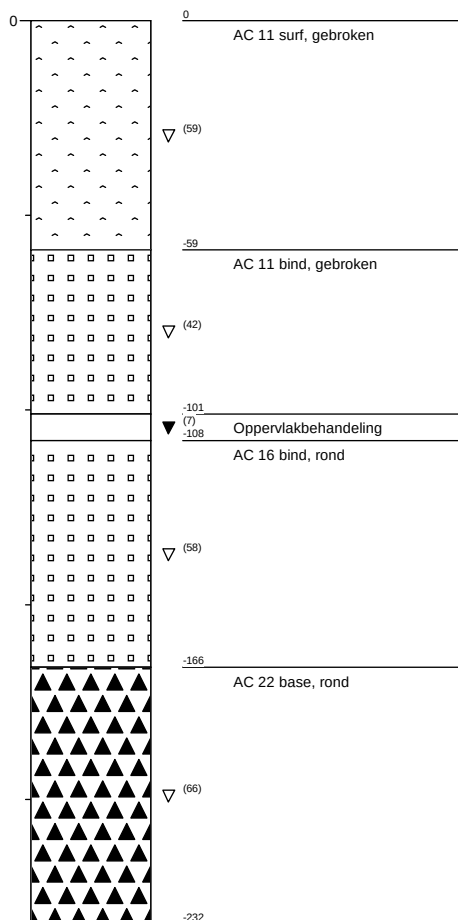
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

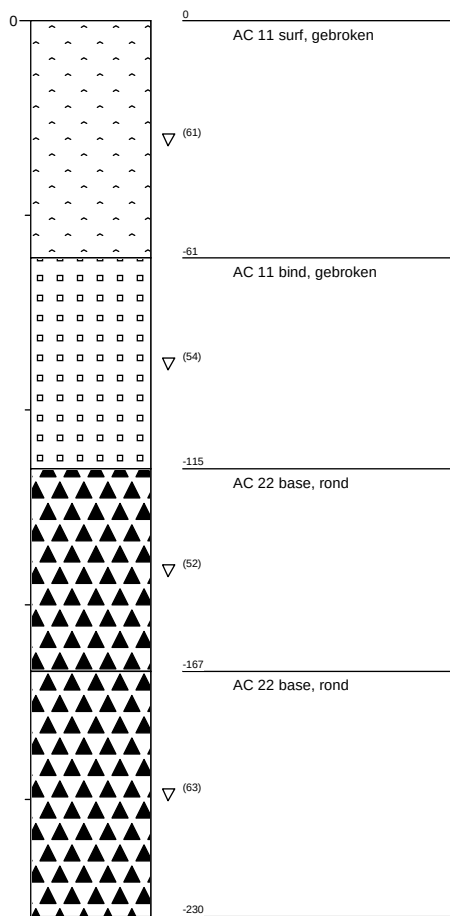
Asfaltkern: V201-V201

Monsternummer: 6621696



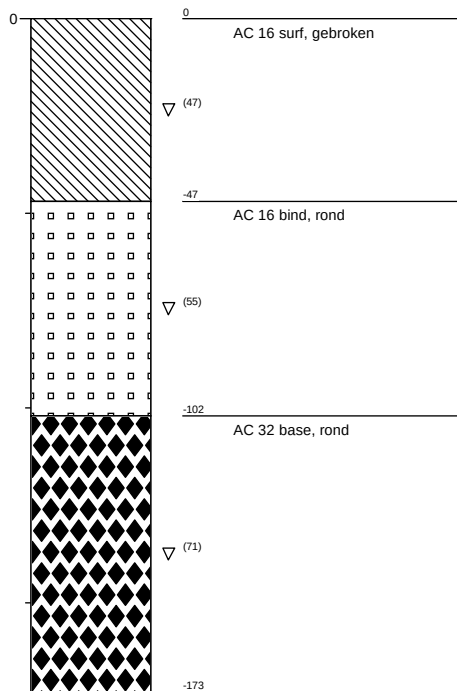
Asfaltkern: V202-V202

Monsternummer: 6621697



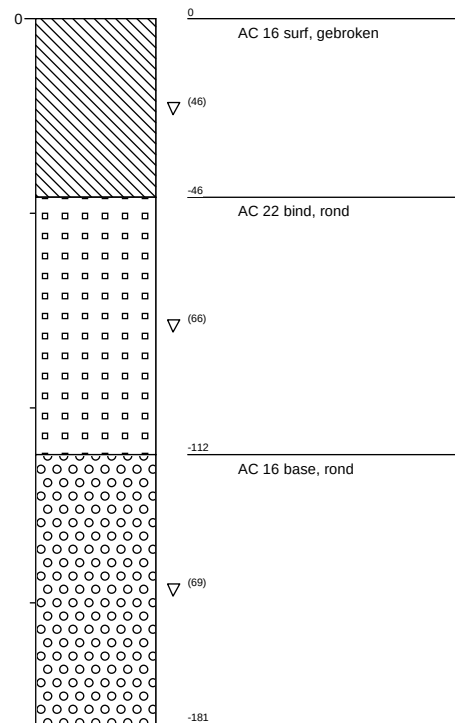
Asfaltkern: V203-V203

Monsternummer: 6621698



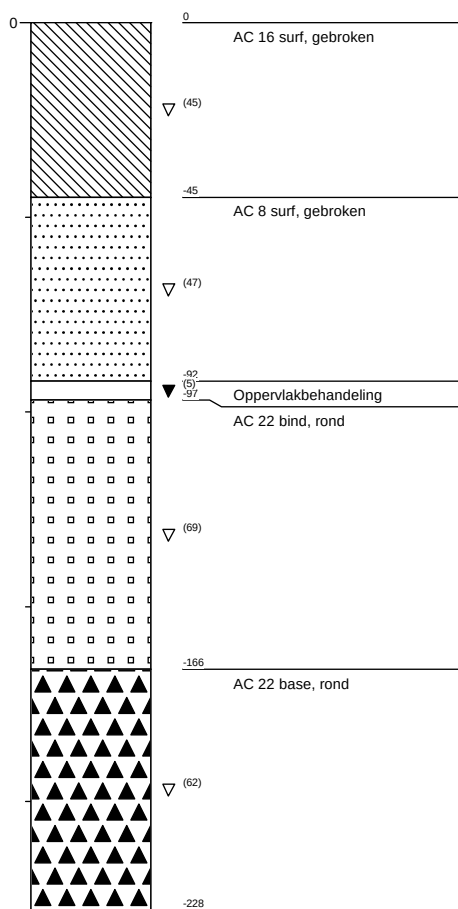
Asfaltkern: V204-V204

Monsternummer: 6621699



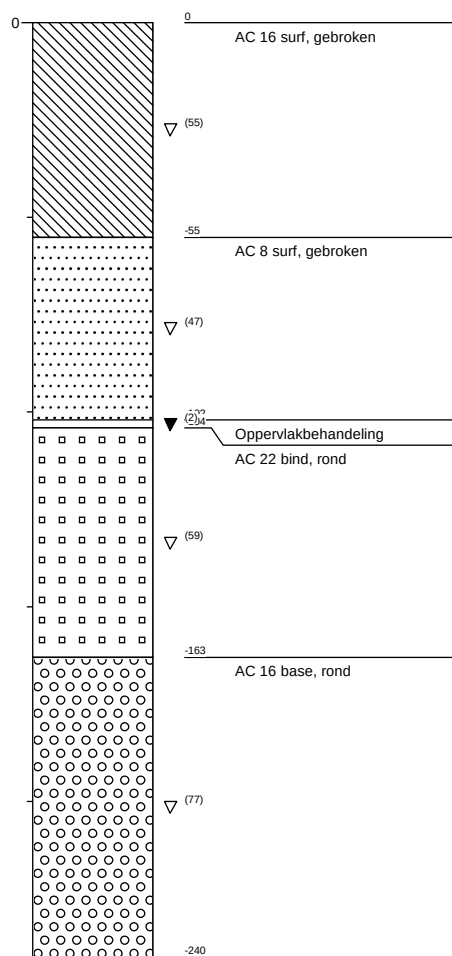
Asfaltkern: V205-V205

Monsternummer: 6621700



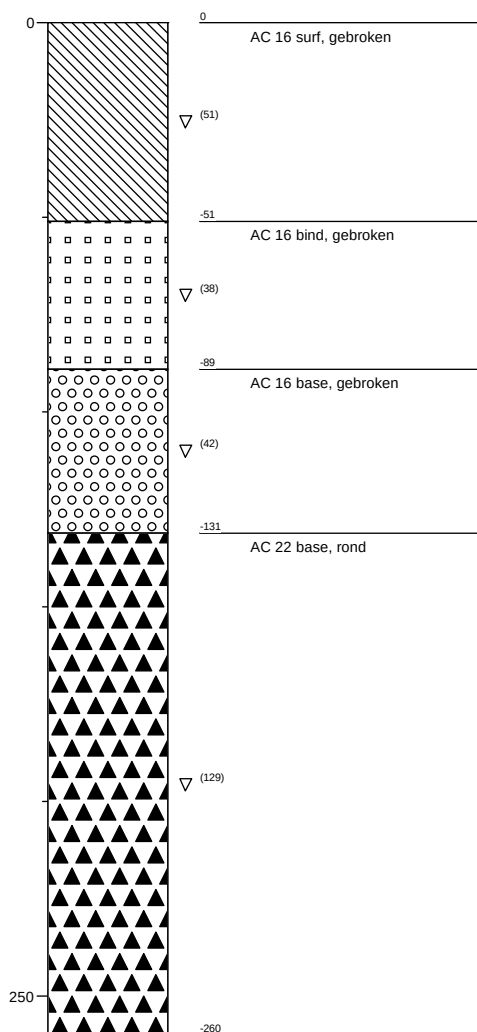
Asfaltkern: V206-V206

Monsternummer: 6621701



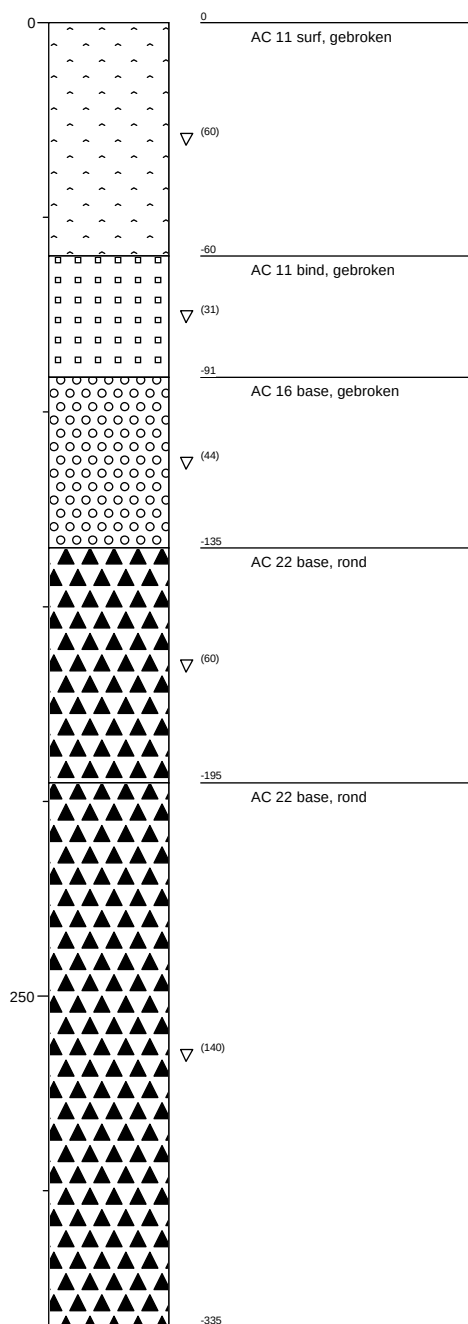
Asfaltkern: V207-V207

Monsternummer: 6621702



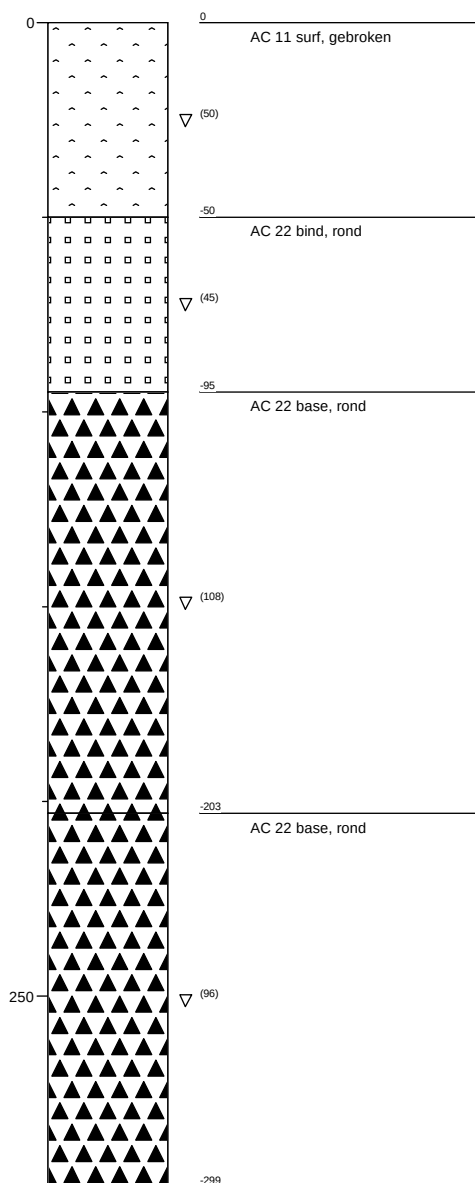
Asfaltkern: V208-V208

Monsternummer: 6621703



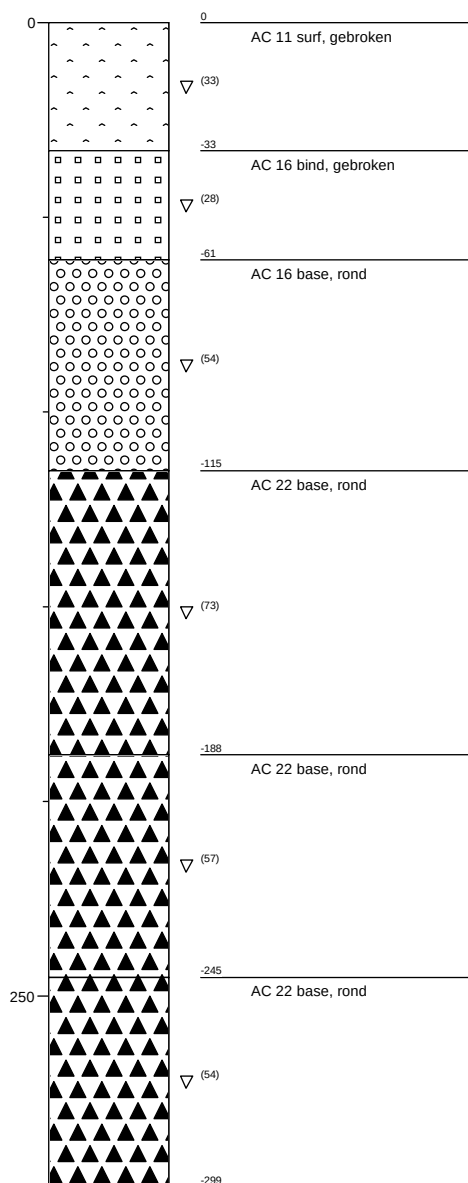
Asfaltkern: V209-V209

Monsternummer: 6621704



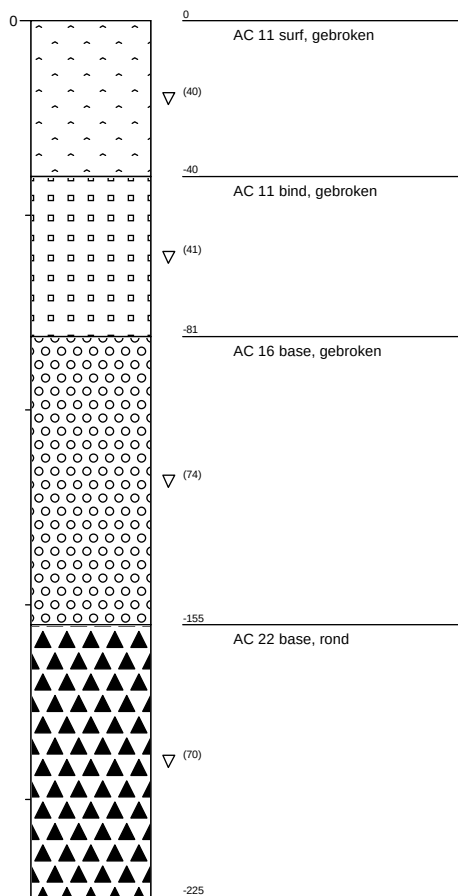
Asfaltkern: V210-V210

Monsternummer: 6621705



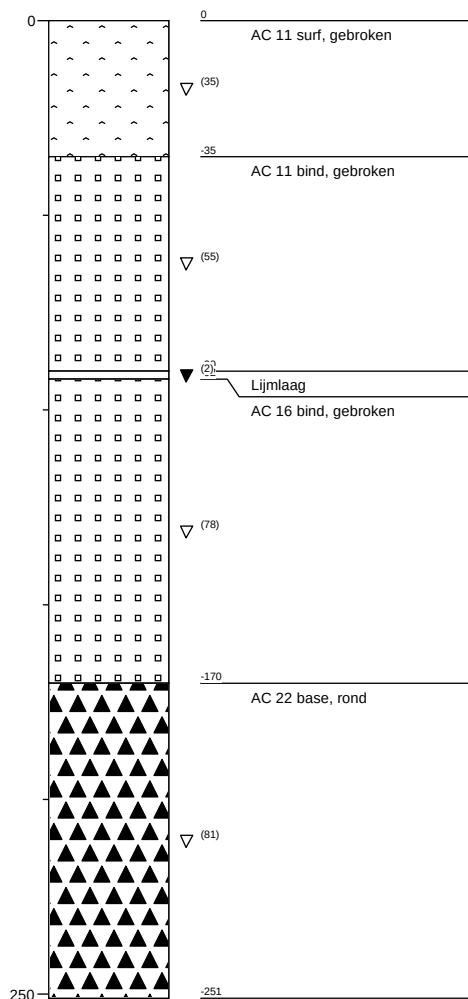
Asfaltkern: V211-V211

Monsternummer: 6621706



Asfaltkern: V212-V212

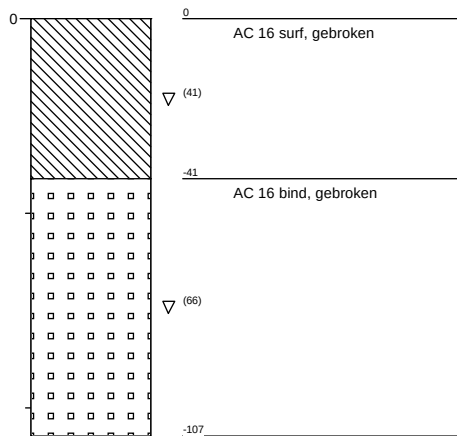
Monsternummer: 6621707





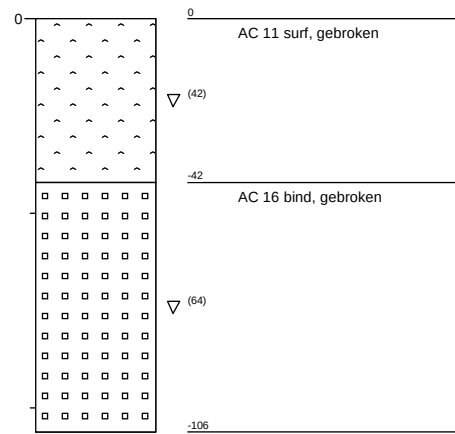
Asfaltkern: V213-V213

Monsternummer: 6621708



Asfaltkern: V214-V214

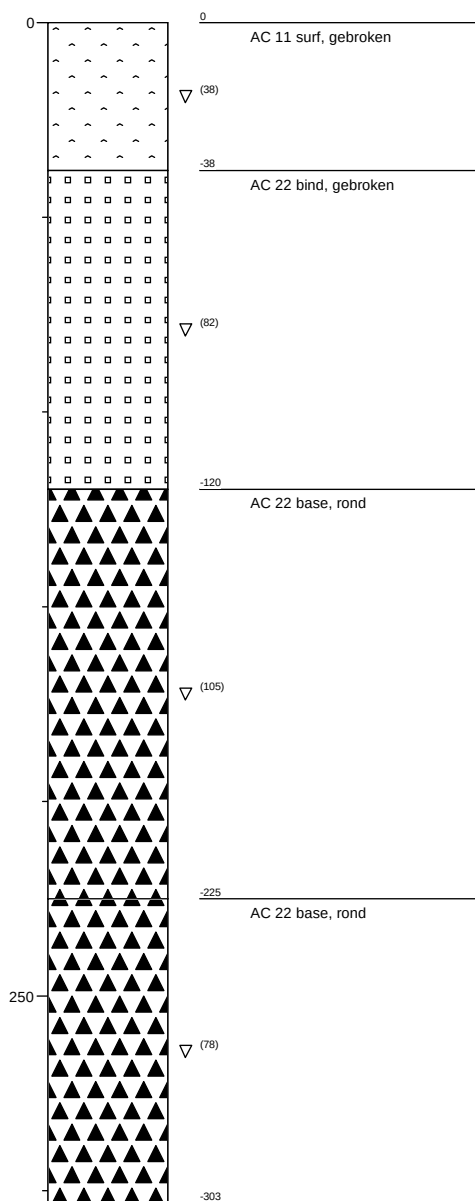
Monsternummer: 6621709





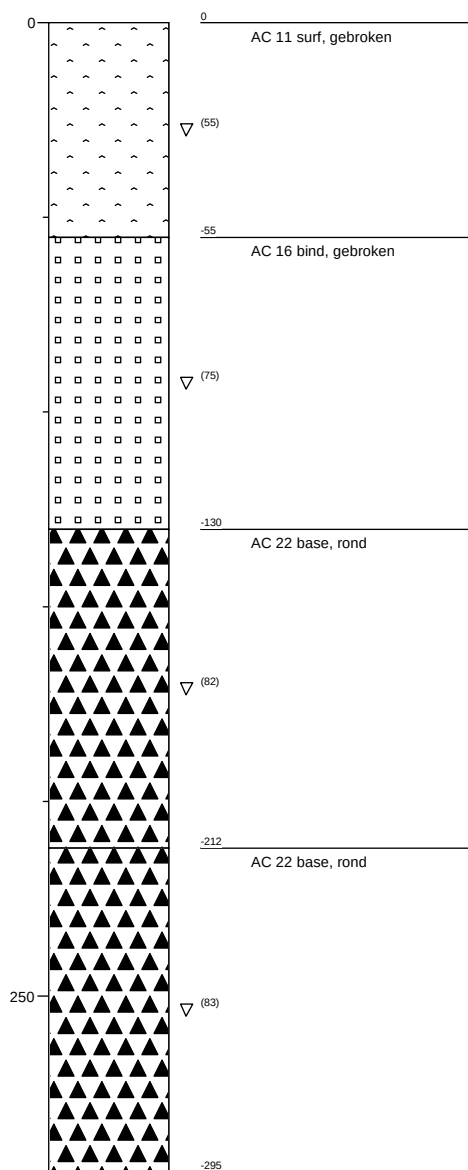
Asfaltkern: V215-V215

Monsternummer: 6621710



Asfaltkern: V216-V216

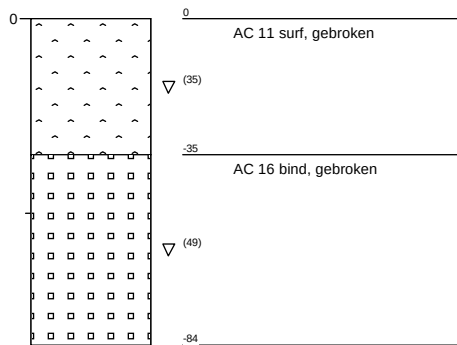
Monsternummer: 6621711





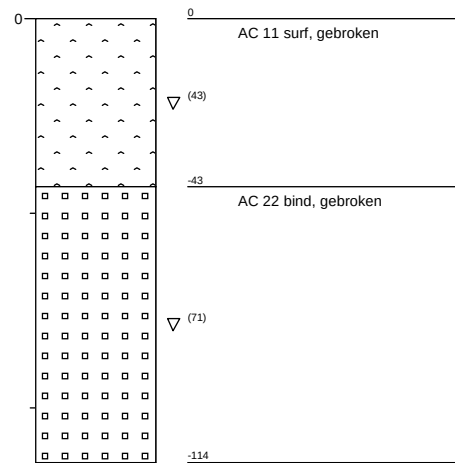
Asfaltkern: V217-V217

Monsternummer: 6621712



Asfaltkern: V218-V218

Monsternummer: 6621713



Aveco de Bondt Vestiging Zuid
T.a.v. Rob van der Aa
Postbus 7020
5605 JA EINDHOVEN

Analyscertificaat

Datum: 22-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012009246
Uw projectnummer	11.0352.03-KW2
Uw projectnaam	N625-KW2
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-01-2012

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW2	Certificaatnummer	2012009246
Uw projectnaam	N625-KW2	Startdatum	18-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-01-2012/10:59
Datum monstername	18-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/4
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q Beschrijving kern		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

- 1 V201-V201
- 2 V202-V202
- 3 V203-V203
- 4 V204-V204
- 5 V205-V205

Analytico-nr.

- 6621696
- 6621697
- 6621698
- 6621699
- 6621700

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

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW2	Certificaatnummer	2012009246
Uw projectnaam	N625-KW2	Startdatum	18-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-01-2012/10:59
Datum monstername	18-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/4
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Q Beschrijving kern		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

6	V206-V206
7	V207-V207
8	V208-V208
9	V209-V209
10	V210-V210

Analytico-nr.

6621701
6621702
6621703
6621704
6621705

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW2	Certificaatnummer	2012009246
Uw projectnaam	N625-KW2	Startdatum	18-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-01-2012/10:59
Datum monstername	18-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	3/4
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Q Beschrijving kern		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

11 V211-V211
12 V212-V212
13 V213-V213
14 V214-V214
15 V215-V215

Analytico-nr.

6621706
6621707
6621708
6621709
6621710

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW2	Certificaatnummer	2012009246
Uw projectnaam	N625-KW2	Startdatum	18-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-01-2012/10:59
Datum monstername	18-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	4/4
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	16	17	18
Q Beschrijving kern		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

16 V216-V216
17 V217-V217
18 V218-V218

Analytico-nr.

6621711
6621712
6621713

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Akkoord
Pr. coörd.
VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012009246

Pagina 1/2

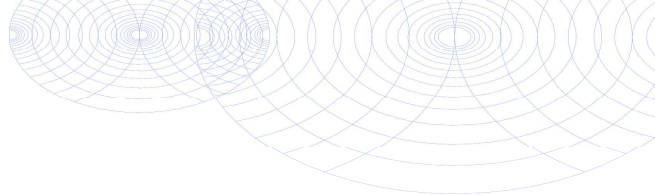
Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6621696 V201 6621696	V201	0	232		V201-V201
6621697 V202 6621697	V202	0	230		V202-V202
6621698 V203 6621698	V203	0	173		V203-V203
6621699 V204 6621699	V204	0	181		V204-V204
6621700 V205 6621700	V205	0	228		V205-V205
6621701 V206 6621701	V206	0	240		V206-V206
6621702 V207 6621702	V207	0	260		V207-V207
6621703 V208 6621703	V208	0	335		V208-V208
6621704 V209 6621704	V209	0	299		V209-V209
6621705 V210 6621705	V210	0	299		V210-V210
6621706 V211 6621706	V211	0	225		V211-V211
6621707 V212 6621707	V212	0	251		V212-V212
6621708 V213 6621708	V213	0	107		V213-V213
6621709 V214 6621709	V214	0	106		V214-V214
6621710 V215 6621710	V215	0	303		V215-V215
6621711 V216 6621711	V216	0	295		V216-V216
6621712 V217 6621712	V217	0	84		V217-V217
6621713 V218 6621713	V218	0	114		V218-V218

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
ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012009246**

Pagina 2/2

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
--------------------	--------------	-----	-----	---------	---------------------

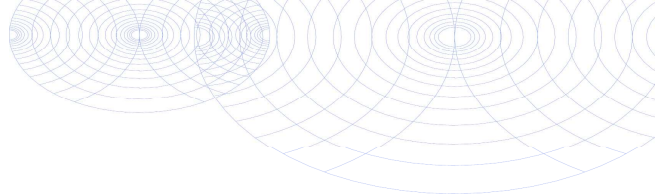
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012009246**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat
herziene versie 22-02-2012

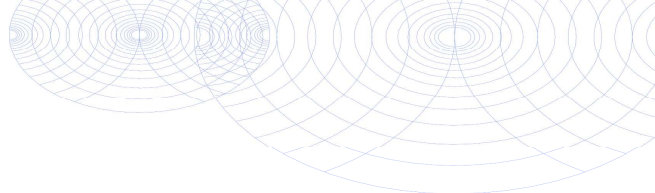
**Eurofins Analytico B.V.**

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012009246**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Constructie opbouw incl PAK marker	W0180	Visueel	Cf. RAW 2010 pr 53& CROW publ. 210

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



Eurofins Analytico B.V.

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

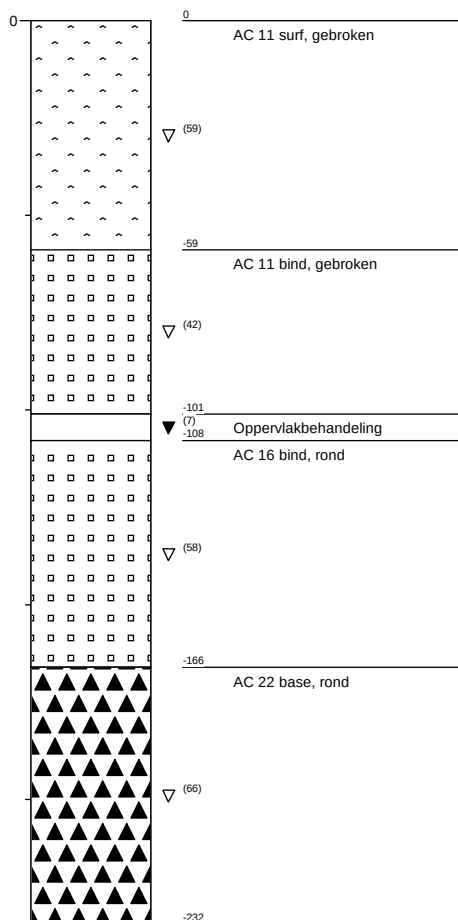
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

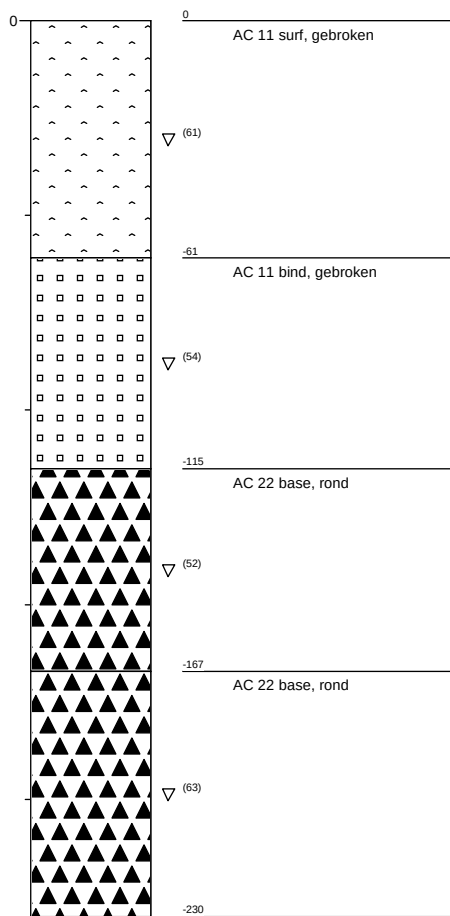
Asfaltkern: V201-V201

Monsternummer: 6621696



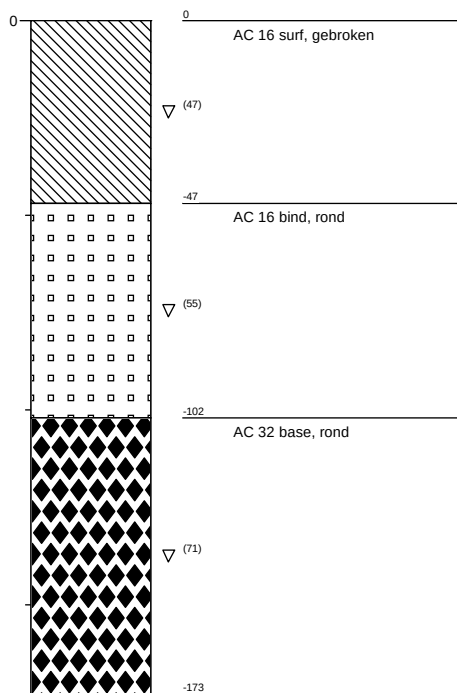
Asfaltkern: V202-V202

Monsternummer: 6621697



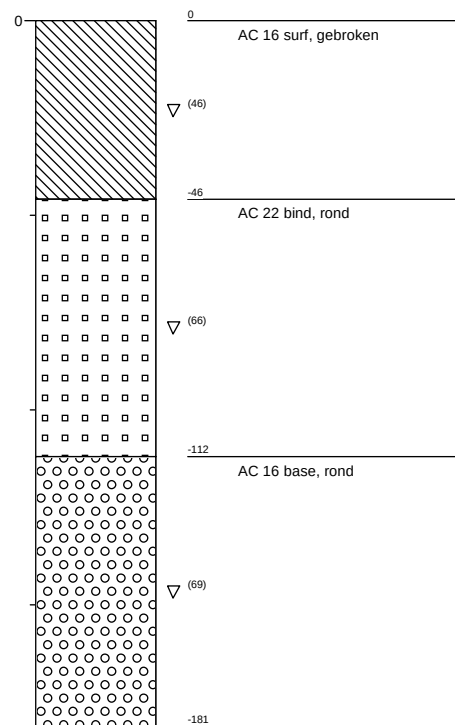
Asfaltkern: V203-V203

Monsternummer: 6621698



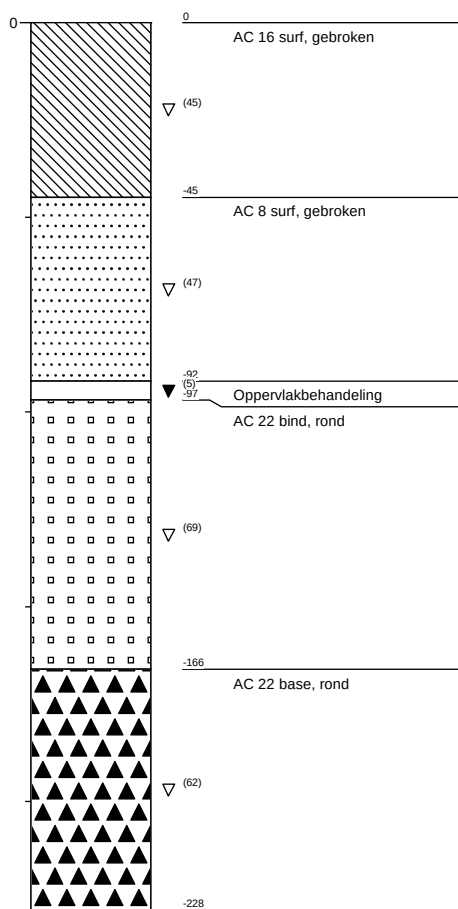
Asfaltkern: V204-V204

Monsternummer: 6621699



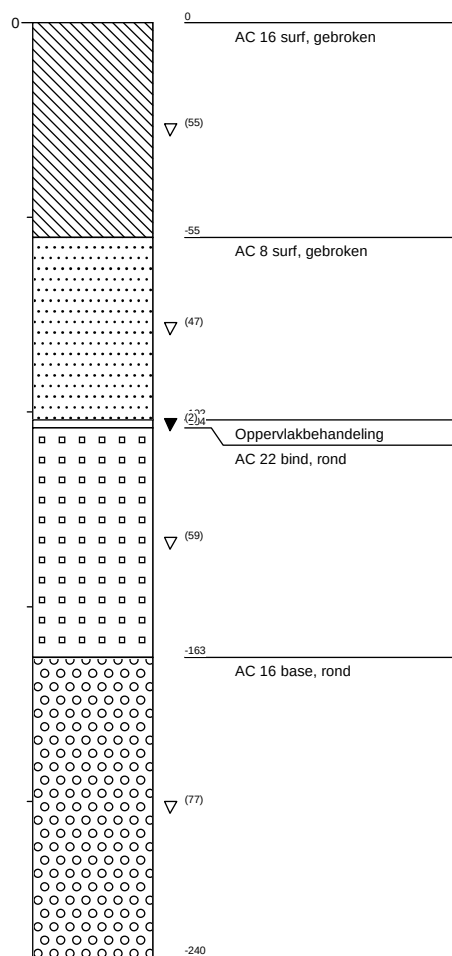
Asfaltkern: V205-V205

Monsternummer: 6621700



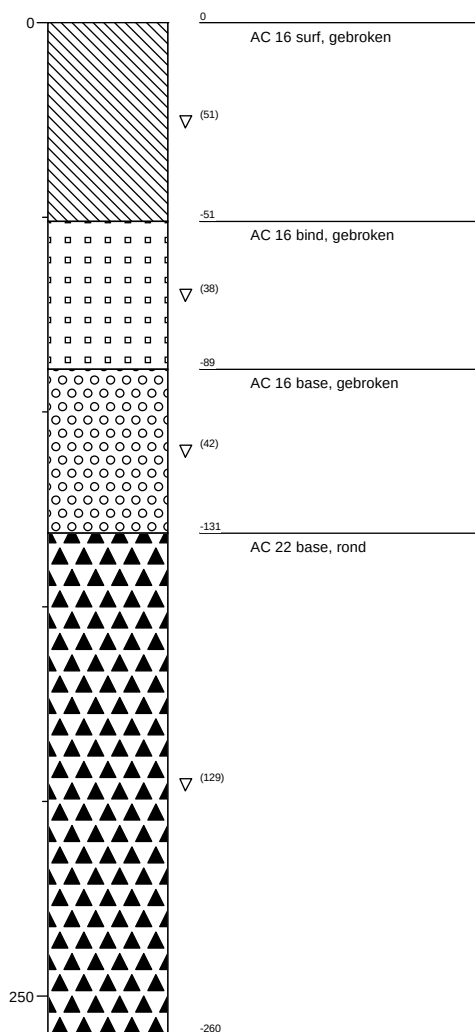
Asfaltkern: V206-V206

Monsternummer: 6621701



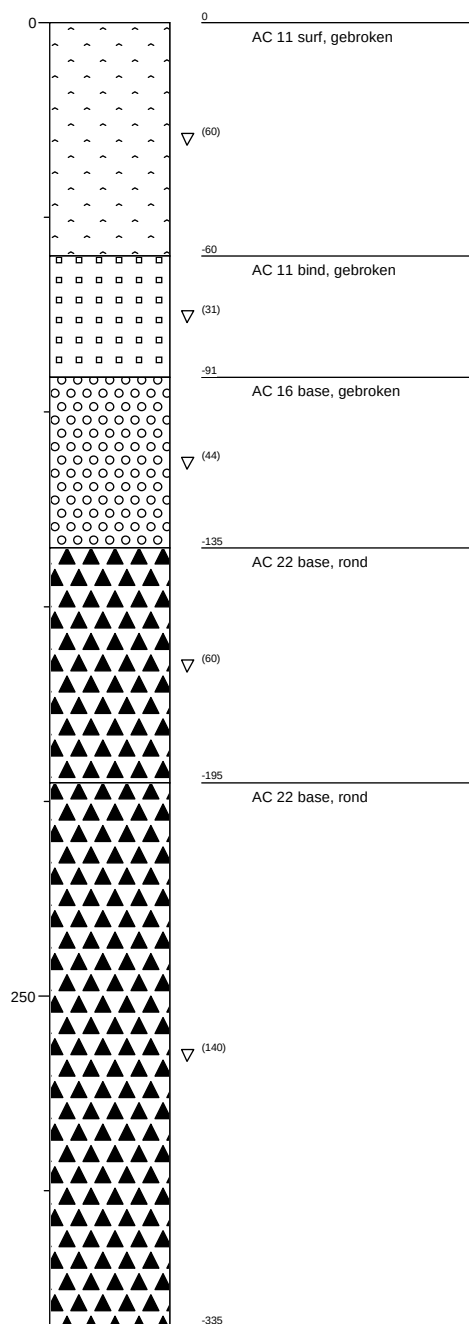
Asfaltkern: V207-V207

Monsternummer: 6621702



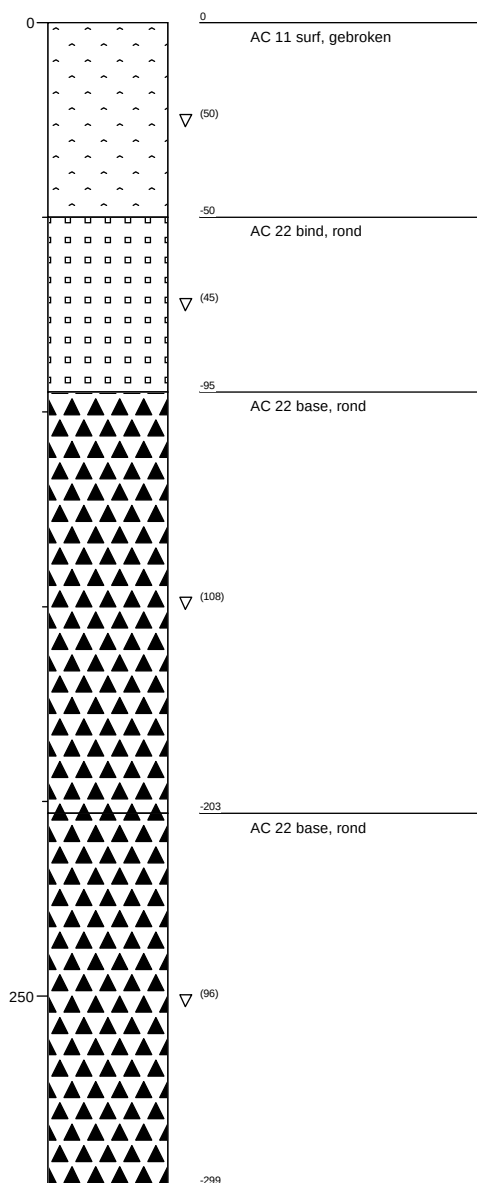
Asfaltkern: V208-V208

Monsternummer: 6621703



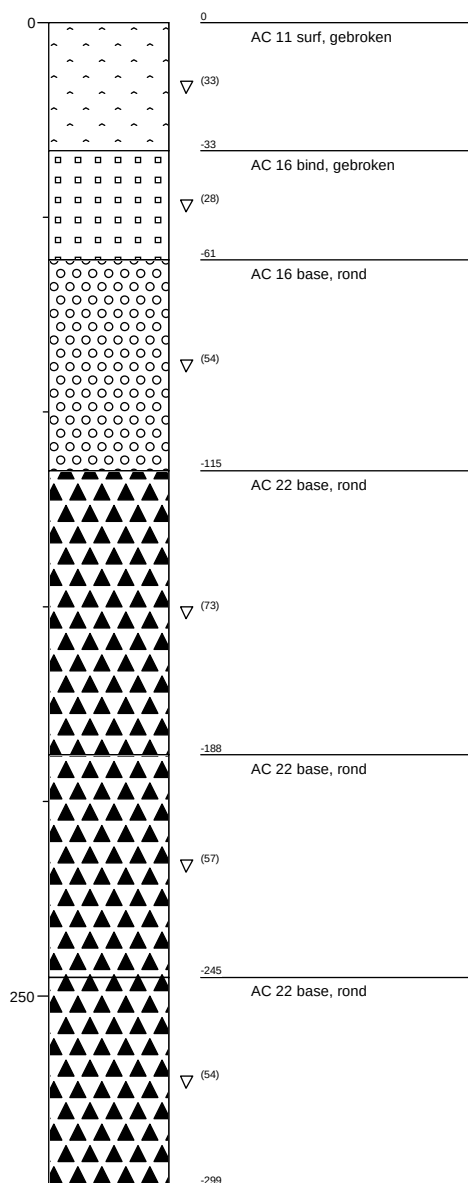
Asfaltkern: V209-V209

Monsternummer: 6621704



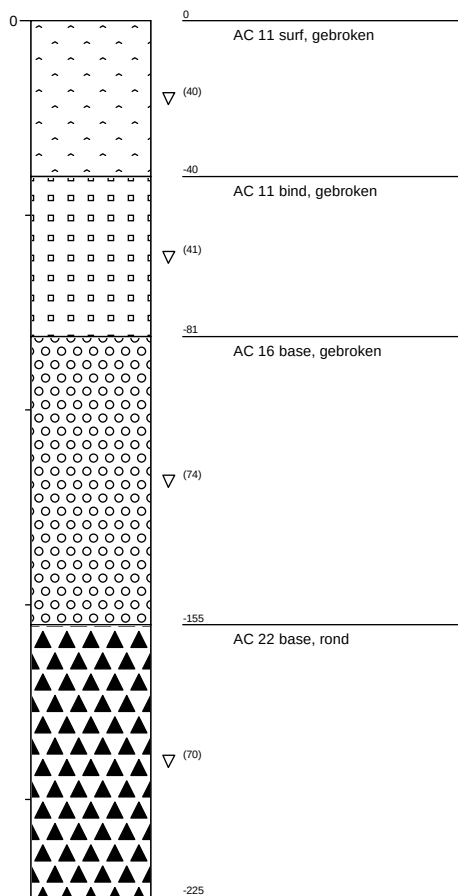
Asfaltkern: V210-V210

Monsternummer: 6621705



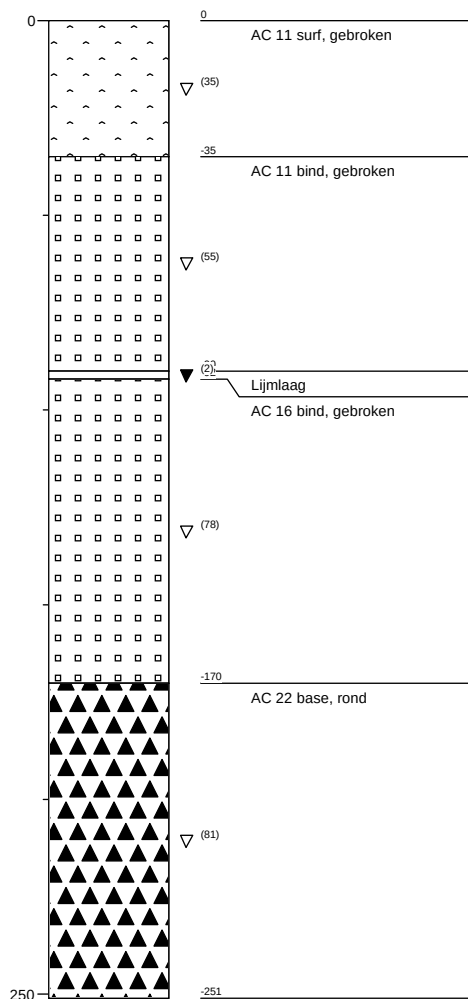
Asfaltkern: V211-V211

Monsternummer: 6621706



Asfaltkern: V212-V212

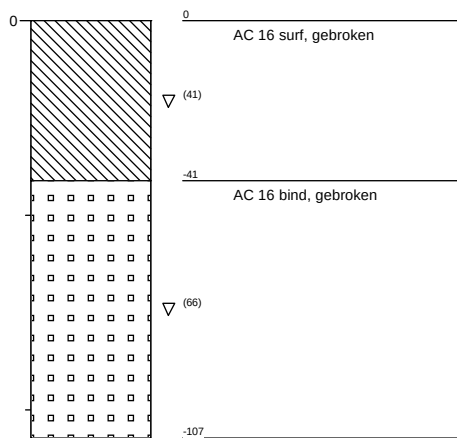
Monsternummer: 6621707





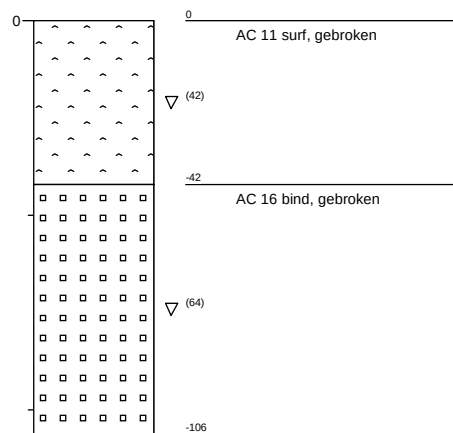
Asfaltkern: V213-V213

Monsternummer: 6621708



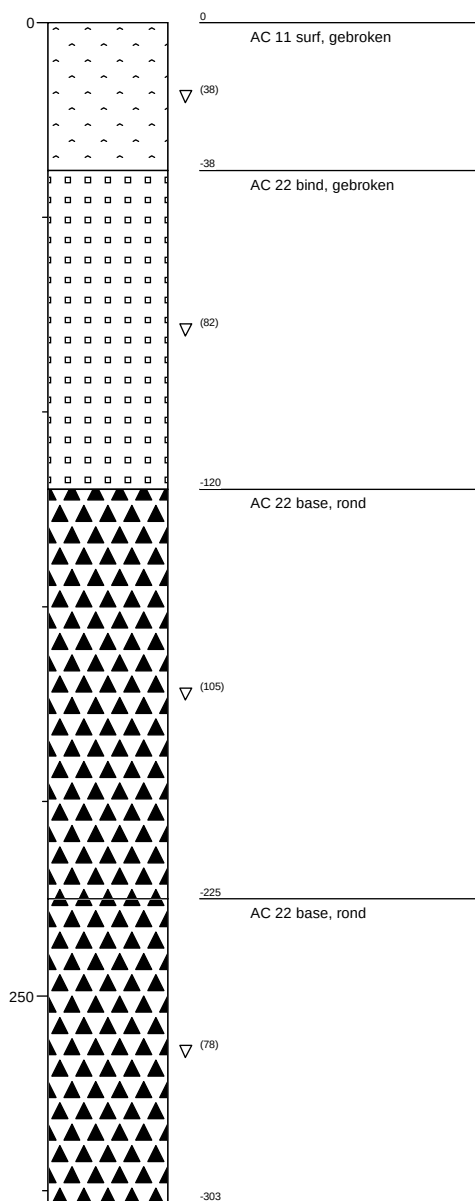
Asfaltkern: V214-V214

Monsternummer: 6621709



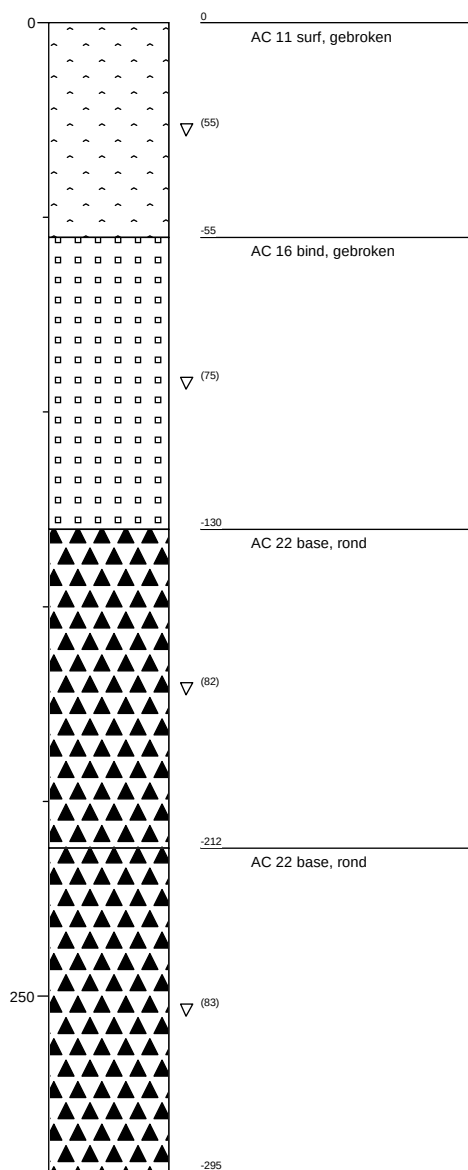
Asfaltkern: V215-V215

Monsternummer: 6621710



Asfaltkern: V216-V216

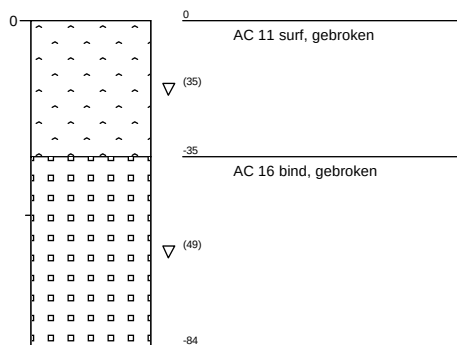
Monsternummer: 6621711





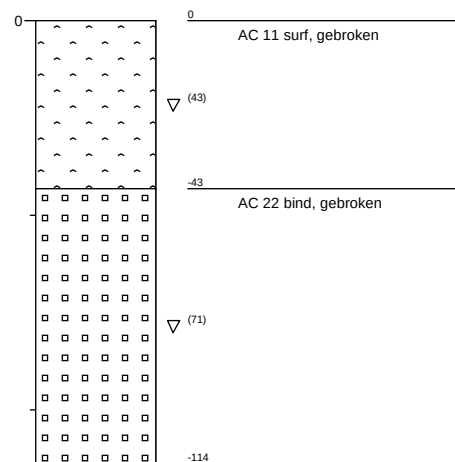
Asfaltkern: V217-V217

Monsternummer: 6621712



Asfaltkern: V218-V218

Monsternummer: 6621713



Aveco de Bondt Vestiging Zuid
T.a.v. Rob van der Aa
Postbus 7020
5605 JA EINDHOVEN

Analyscertificaat

Datum: 22-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012009247
Uw projectnummer	11.0352.03-KW3-
Uw projectnaam	N625-KW3-4
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-01-2012

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW3-	Certificaatnummer	2012009247
Uw projectnaam	N625-KW3-4	Startdatum	18-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-01-2012/07:52
Datum monstername	18-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q Beschrijving kern		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

- 1 V301-V301
- 2 V302-V302
- 3 V303-V303
- 4 V304-V304
- 5 V306-V306

Analytico-nr.

- 6621714
- 6621715
- 6621716
- 6621717
- 6621718

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW3-	Certificaatnummer	2012009247
Uw projectnaam	N625-KW3-4	Startdatum	18-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-01-2012/07:52
Datum monstername	18-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/5

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Q Beschrijving kern		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

6	V307-V307
7	V308-V308
8	V309-V309
9	V310-V310
10	V311-V311

Analytico-nr.

6621719
6621720
6621721
6621722
6621723

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW3-	Certificaatnummer	2012009247
Uw projectnaam	N625-KW3-4	Startdatum	18-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-01-2012/07:52
Datum monstername	18-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	3/5

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Q Beschrijving kern		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

11 V313-V313
12 V314-V314
13 V315-V315
14 V316-V316
15 V317-V317

Analytico-nr.

6621724
6621725
6621726
6621727
6621728

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW3-	Certificaatnummer	2012009247
Uw projectnaam	N625-KW3-4	Startdatum	18-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-01-2012/07:52
Datum monstername	18-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	4/5

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
Q Beschrijving kern		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

16 V318-V318
17 V319-V319
18 V320-V320
19 V321-V321
20 V322-V322

Analytico-nr.

6621729
6621730
6621731
6621732
6621733

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
ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer 11.0352.03-KW3-
 Uw projectnaam N625-KW3-4
 Uw ordernummer
 Datum monstername 18-01-2012
 Monsternemer

Certificaatnummer 2012009247
 Startdatum 18-01-2012
 Rapportagedatum 25-01-2012/07:52
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/5

Analyse	Eenheid	21
---------	---------	----

Q Beschrijving kern		Zie bijl.
---------------------	--	-----------

Nr. Monsteromschrijving
 21 V324-V324

Analytico-nr.
 6621734

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

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

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

Akkoord
Pr. coörd.
 VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012009247

Pagina 1/2

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6621714 V301 6621714	V301	0	195		V301-V301
6621715 V302 6621715	V302	0	200		V302-V302
6621716 V303 6621716	V303	0	74		V303-V303
6621717 V304 6621717	V304	0	95		V304-V304
6621718 V306 6621718	V306	0	310		V306-V306
6621719 V307 6621719	V307	0	295		V307-V307
6621720 V308 6621720	V308	0	230		V308-V308
6621721 V309 6621721	V309	0	307		V309-V309
6621722 V310 6621722	V310	0	59		V310-V310
6621723 V311 6621723	V311	0	167		V311-V311
6621724 V313 6621724 6621724	V313	0	334		V313-V313
6621725 V314 6621725	V314	0	264		V314-V314
6621726 V315 6621726	V315	0	176		V315-V315
6621727 V316 6621727	V316	0	183		V316-V316
6621728 V317 6621728	V317	0	85		V317-V317
6621729 V318 6621729	V318	0	120		V318-V318
6621730 V319 6621730	V319	0	248		V319-V319
6621731 V320	V320	0	225		V320-V320

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
ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012009247

Pagina 2/2

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6621731					V320-V320
6621732 V321 6621732	V321	0	120		V321-V321
6621733 V322 6621733	V322	0	82		V322-V322
6621734 V324 6621734	V324	0	68		V324-V324

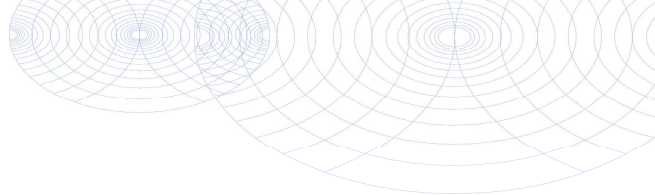
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012009247**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat
herziene versie 22-02-2012

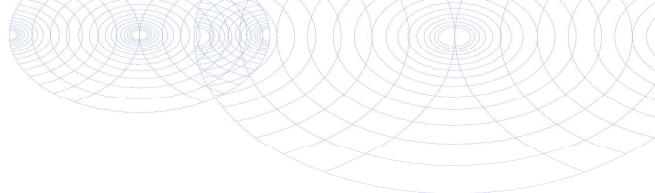
**Eurofins Analytico B.V.**

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012009247**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Constructie opbouw incl PAK marker	W0180	Visueel	Cf. RAW 2010 pr 53& CROW publ. 210

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



Eurofins Analytico B.V.

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

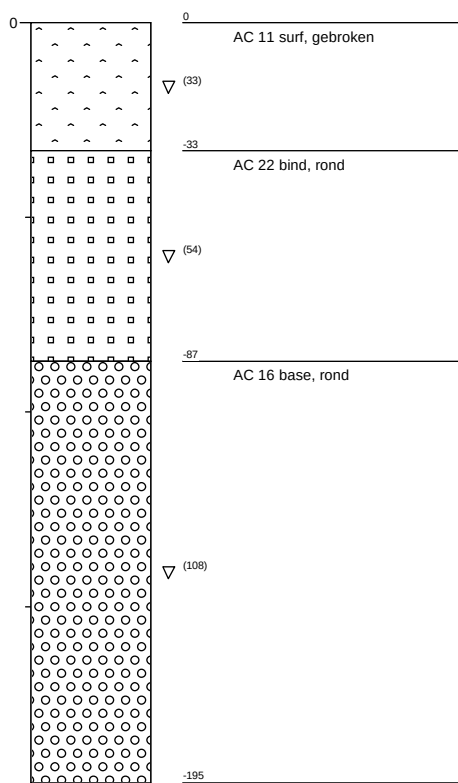
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

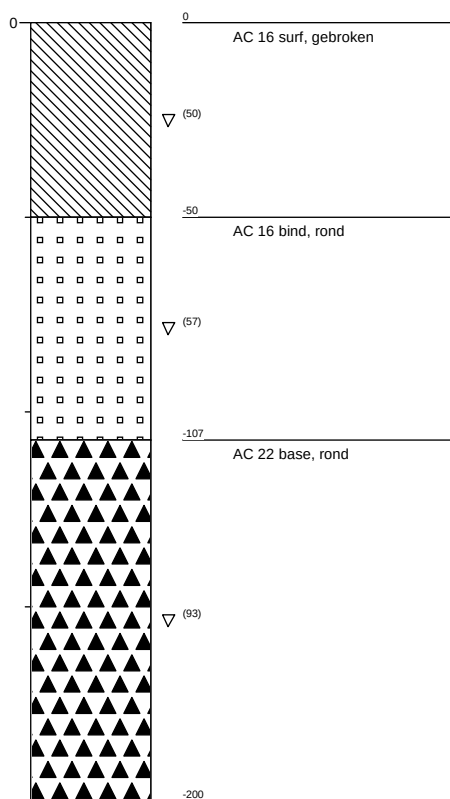
Asfaltkern: V301-V301

Monsternummer: 6621714



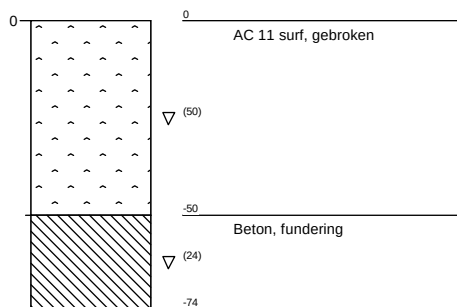
Asfaltkern: V302-V302

Monsternummer: 6621715



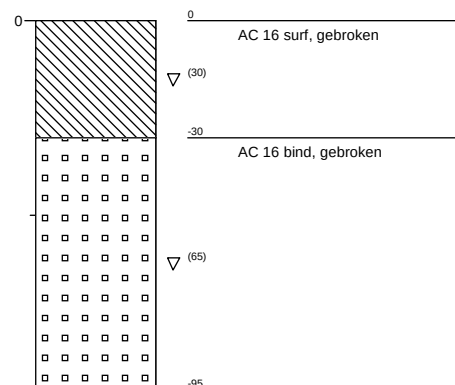
Asfaltkern: V303-V303

Monsternummer: 6621716



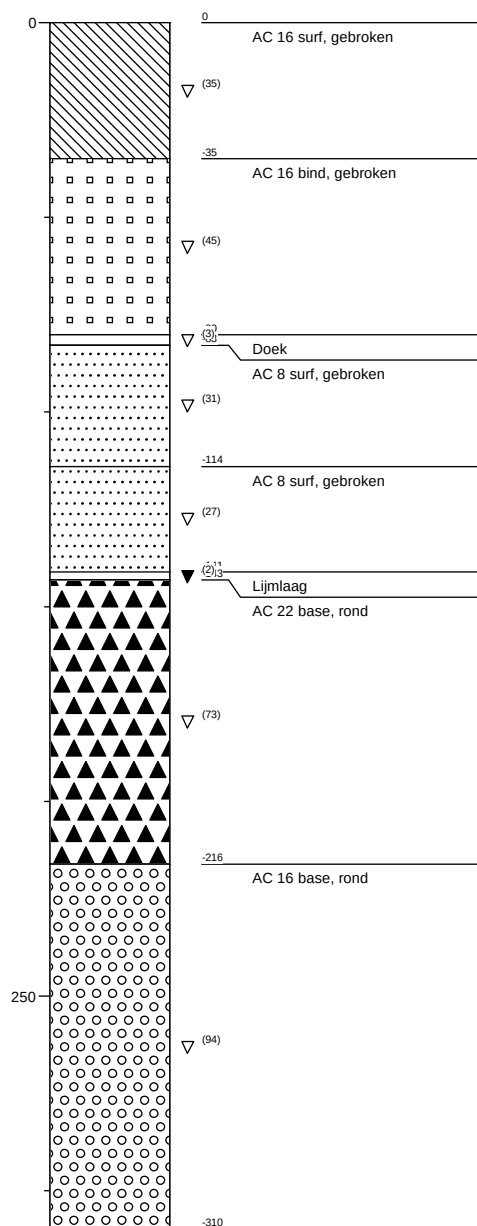
Asfaltkern: V304-V304

Monsternummer: 6621717



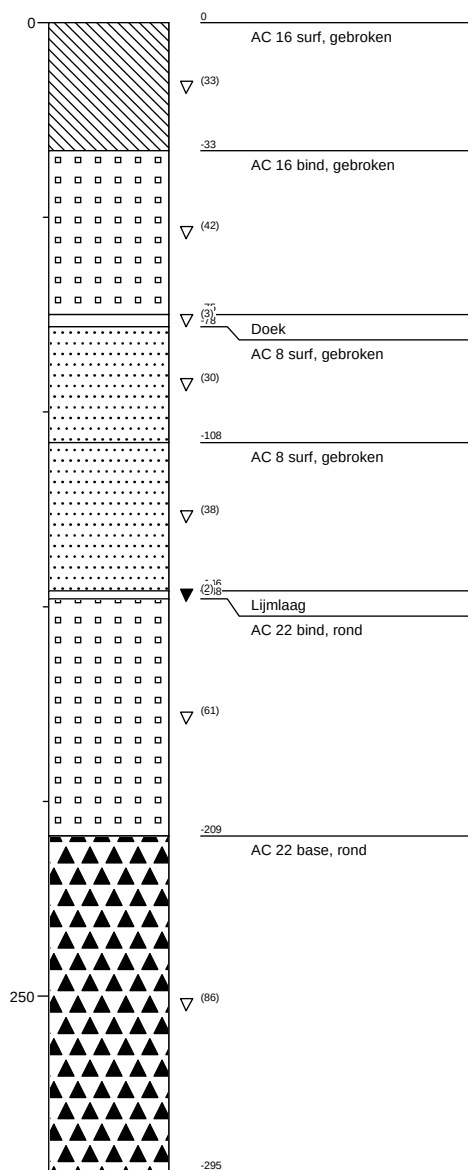
Asfaltkern: V306-V306

Monsternummer: 6621718



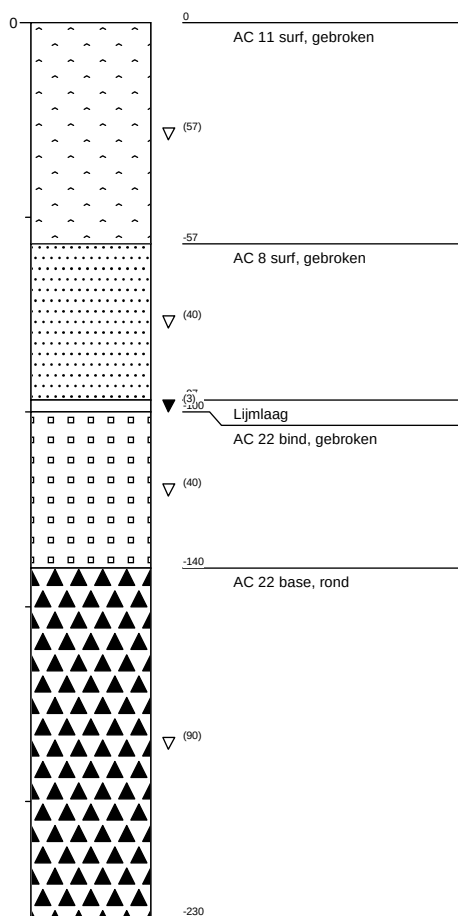
Asfaltkern: V307-V307

Monsternummer: 6621719



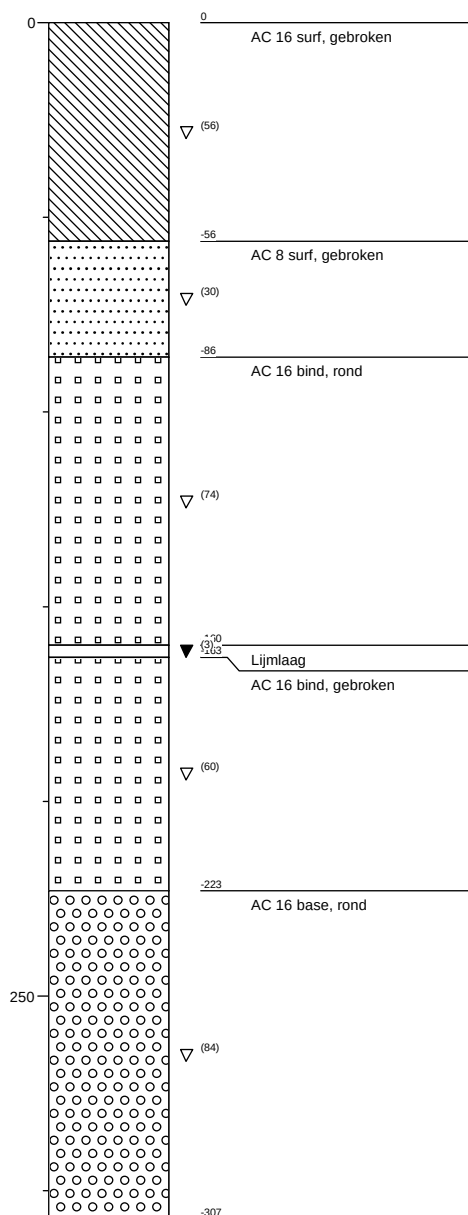
Asfaltkern: V308-V308

Monsternummer: 6621720



Asfaltkern: V309-V309

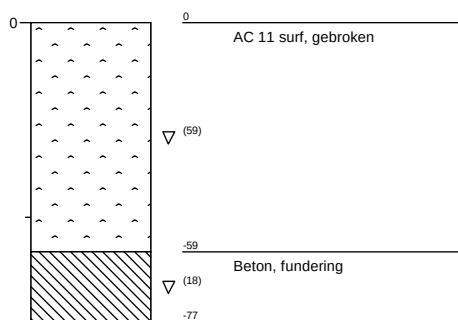
Monsternummer: 6621721





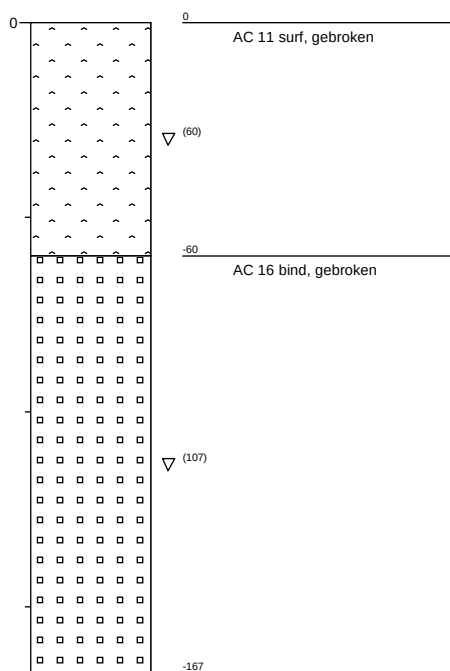
Asfaltkern: V310-V310

Monsternummer: 6621722



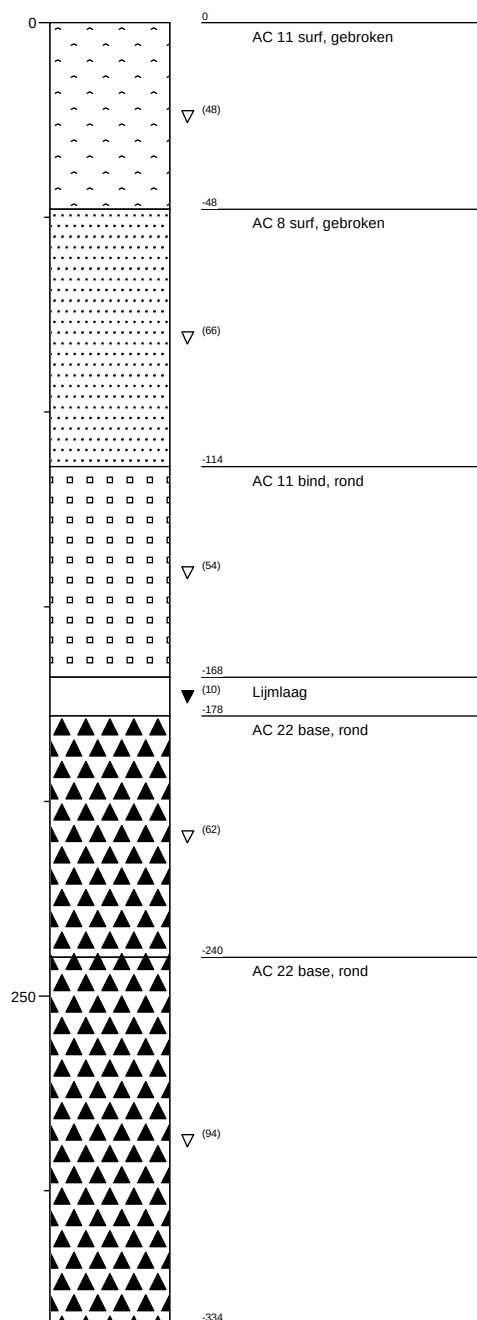
Asfaltkern: V311-V311

Monsternummer: 6621723



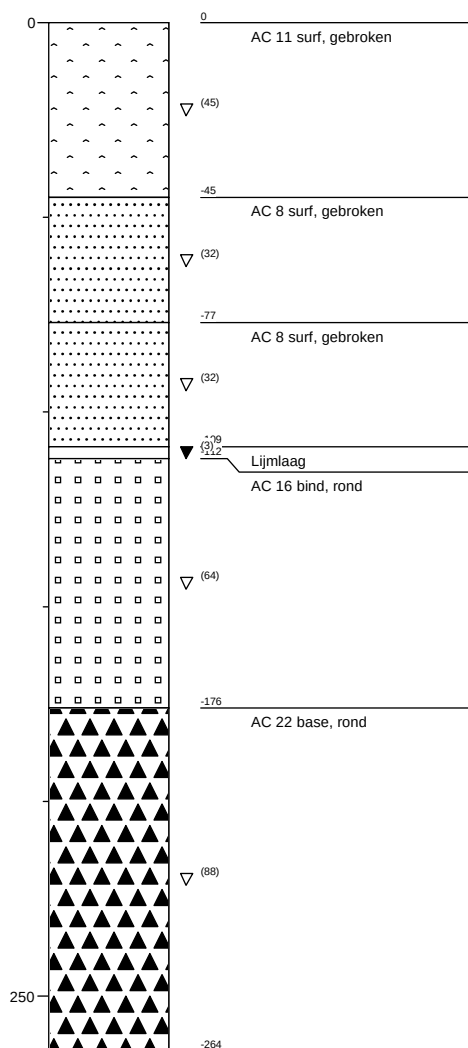
Asfaltkern: V313-V313

Monsternummer: 6621724



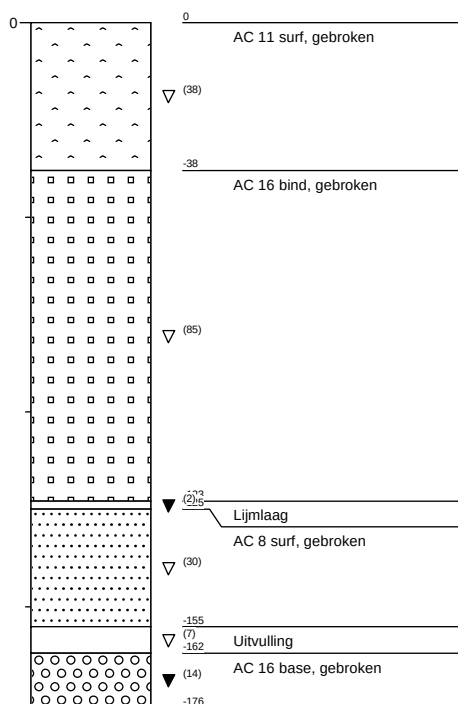
Asfaltkern: V314-V314

Monsternummer: 6621725



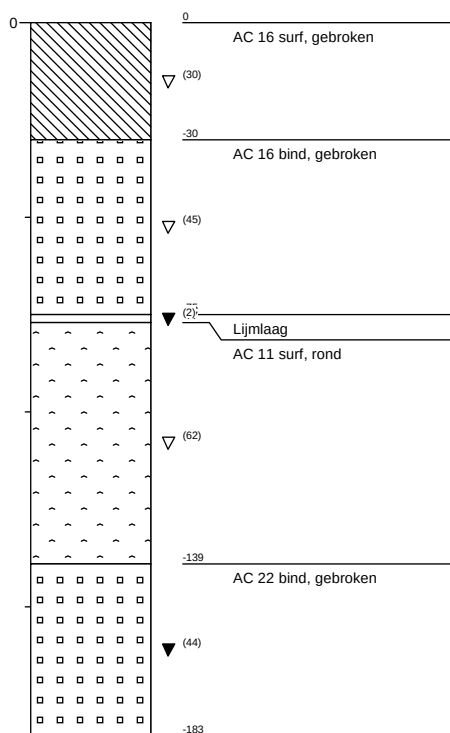
Asfaltkern: V315-V315

Monsternummer: 6621726



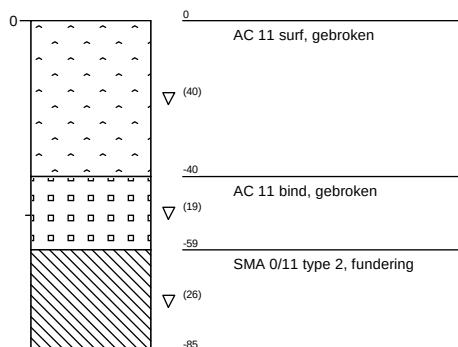
Asfaltkern: V316-V316

Monsternummer: 6621727



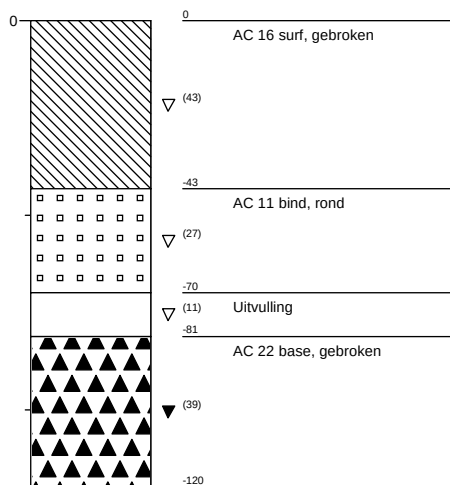
Asfaltkern: V317-V317

Monsternummer: 6621728



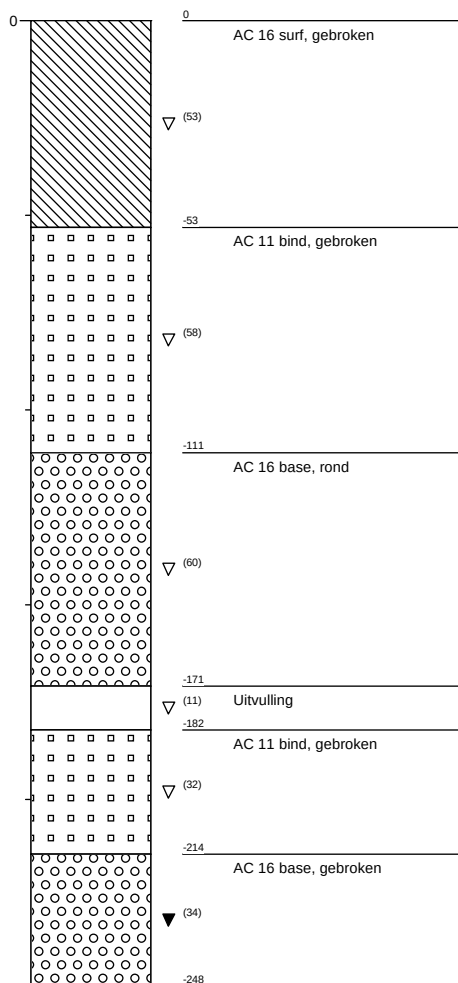
Asfaltkern: V318-V318

Monsternummer: 6621729



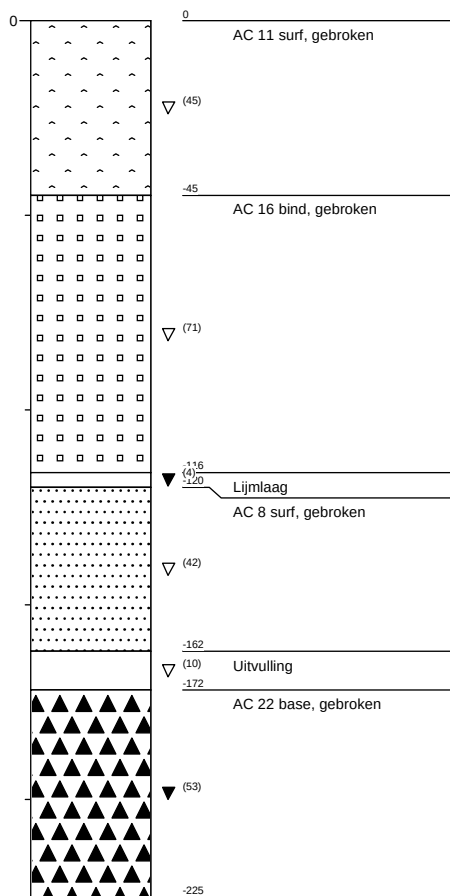
Asfaltkern: V319-V319

Monsternummer: 6621730



Asfaltkern: V320-V320

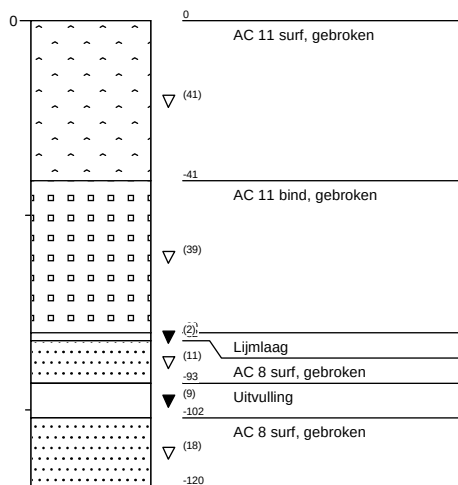
Monsternummer: 6621731





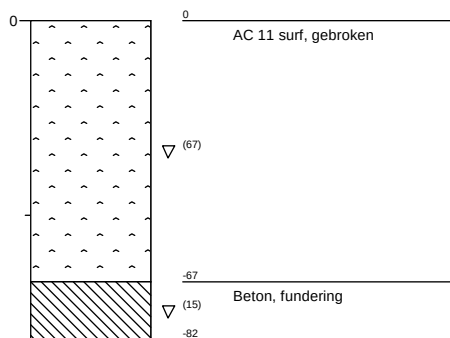
Asfaltkern: V321-V321

Monsternummer: 6621732



Asfaltkern: V322-V322

Monsternummer: 6621733

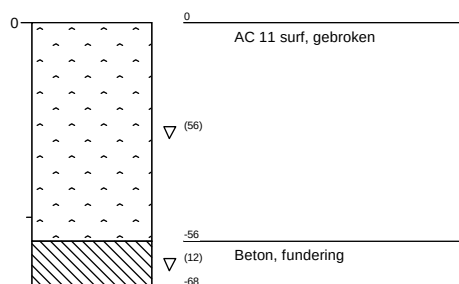




— **analytico**®

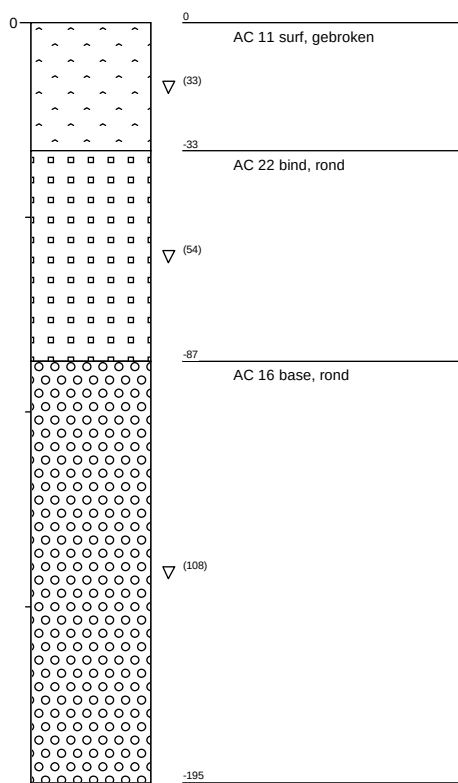
Asfaltkern: V324-V324

Monsternummer: 6621734



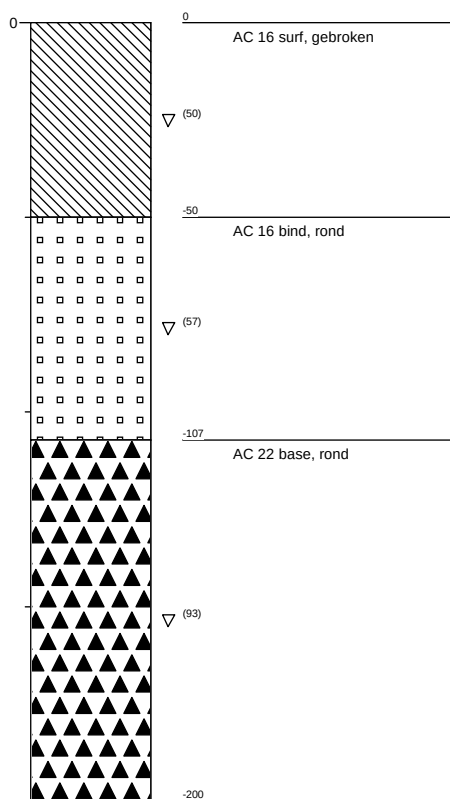
Asfaltkern: V301-V301

Monsternummer: 6621714



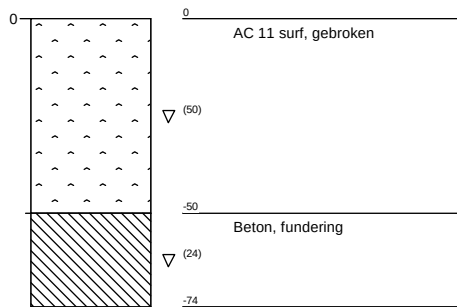
Asfaltkern: V302-V302

Monsternummer: 6621715



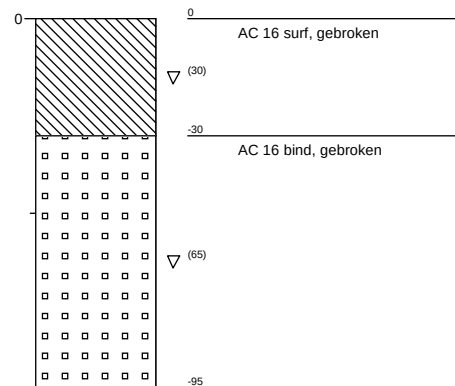
Asfaltkern: V303-V303

Monsternummer: 6621716



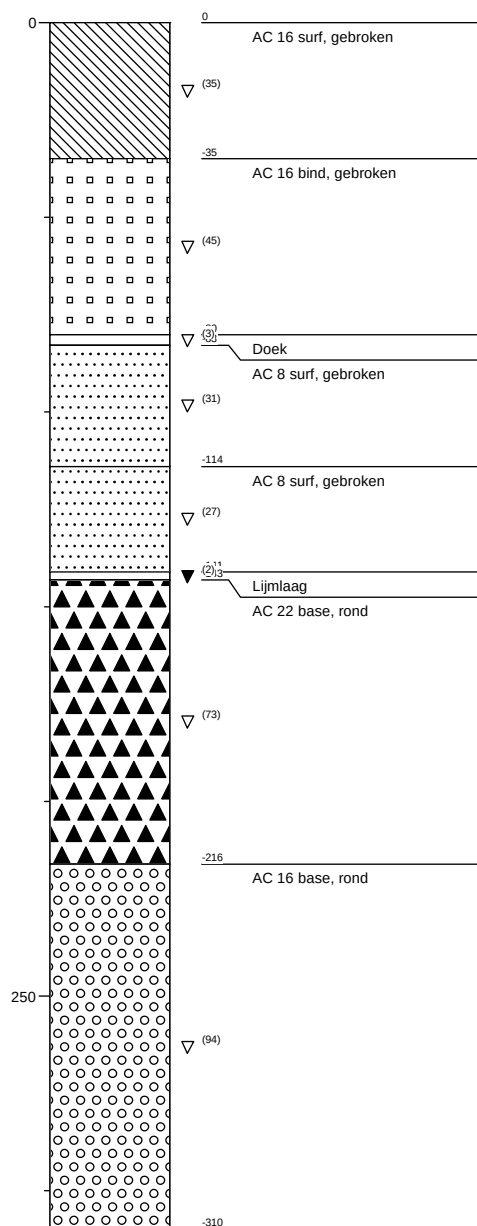
Asfaltkern: V304-V304

Monsternummer: 6621717



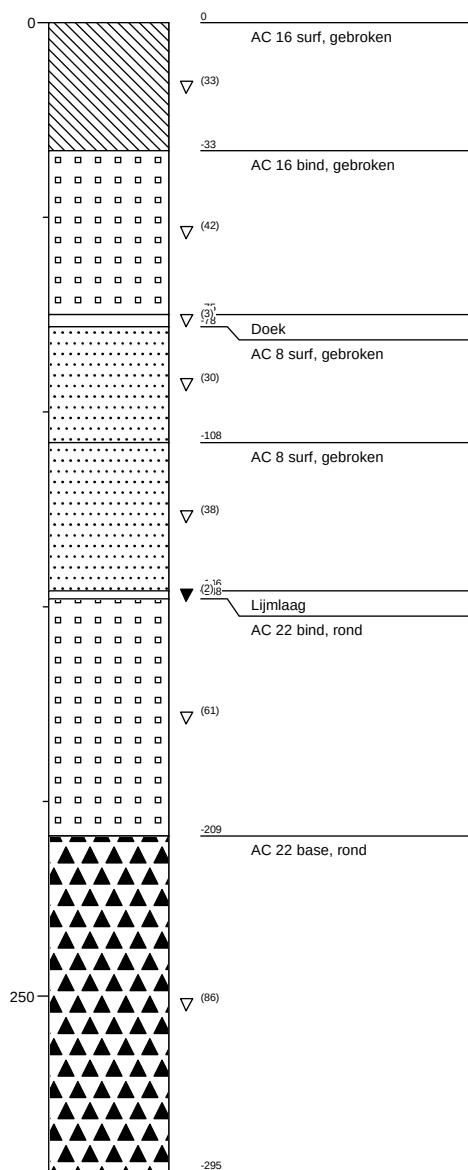
Asfaltkern: V306-V306

Monsternummer: 6621718



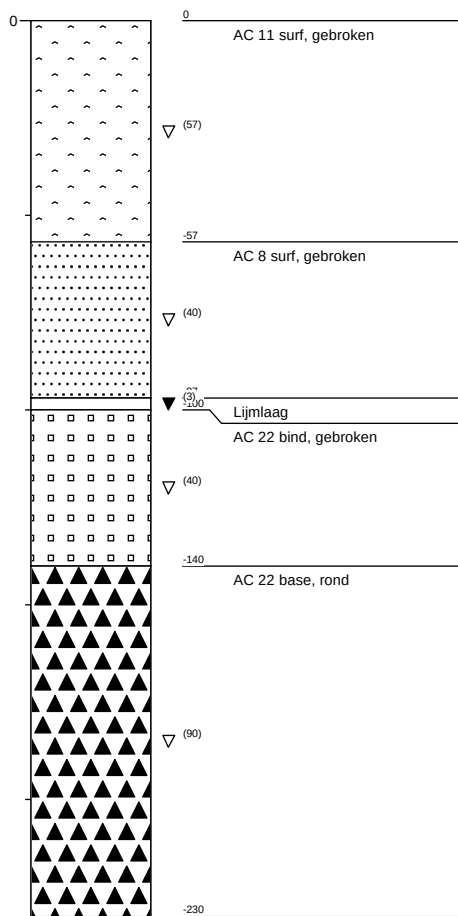
Asfaltkern: V307-V307

Monsternummer: 6621719



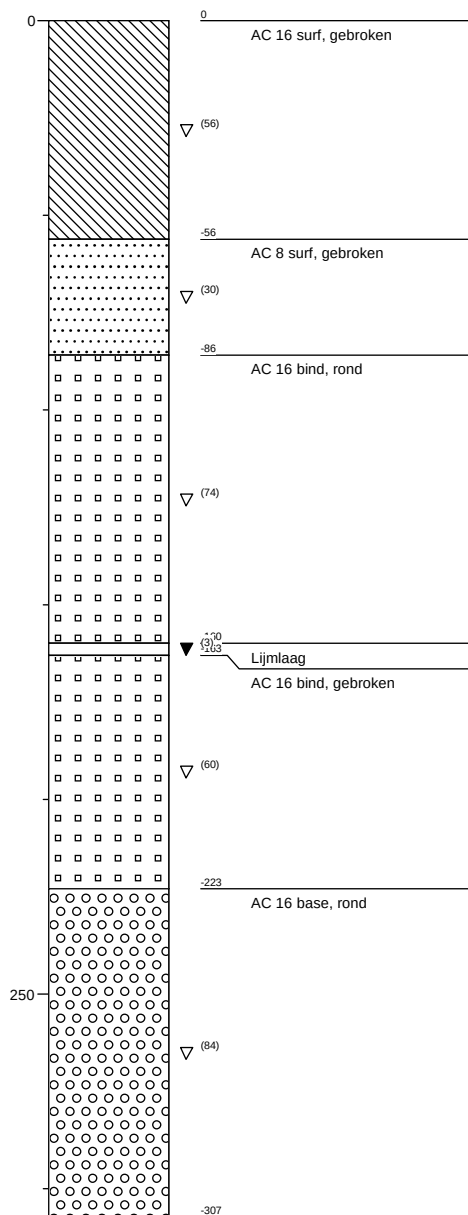
Asfaltkern: V308-V308

Monsternummer: 6621720



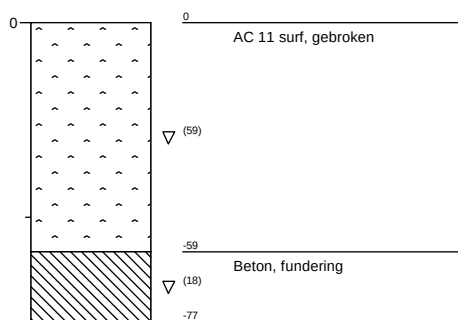
Asfaltkern: V309-V309

Monsternummer: 6621721



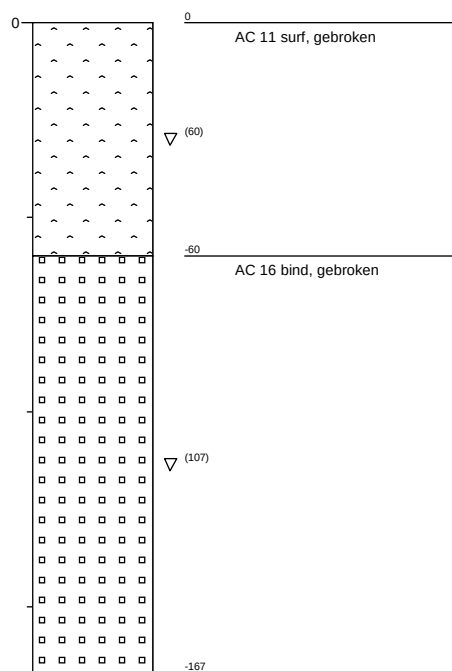
Asfaltkern: V310-V310

Monsternummer: 6621722



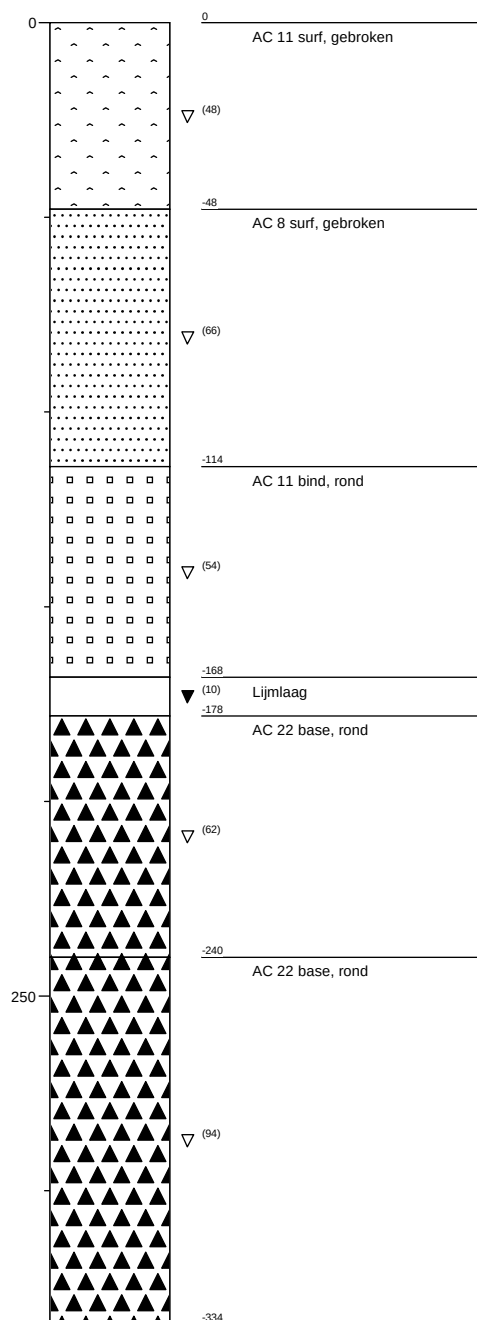
Asfaltkern: V311-V311

Monsternummer: 6621723



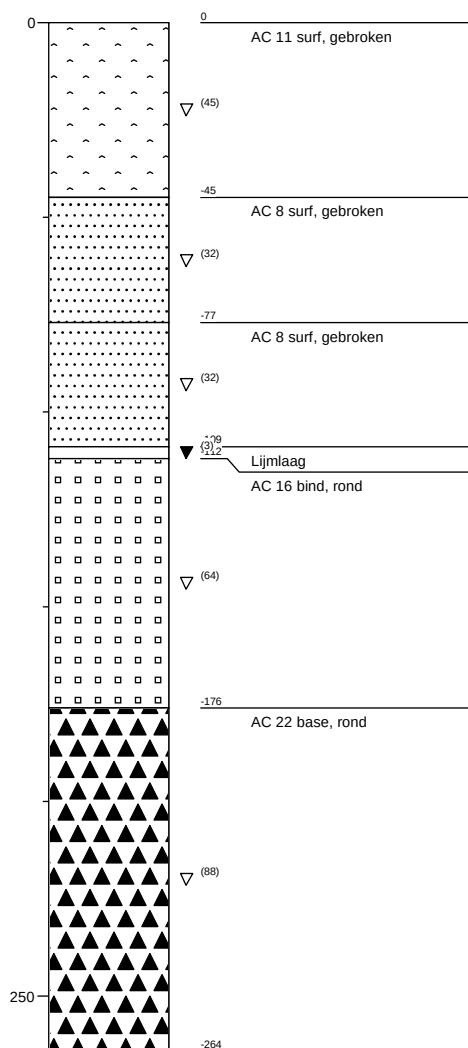
Asfaltkern: V313-V313

Monsternummer: 6621724



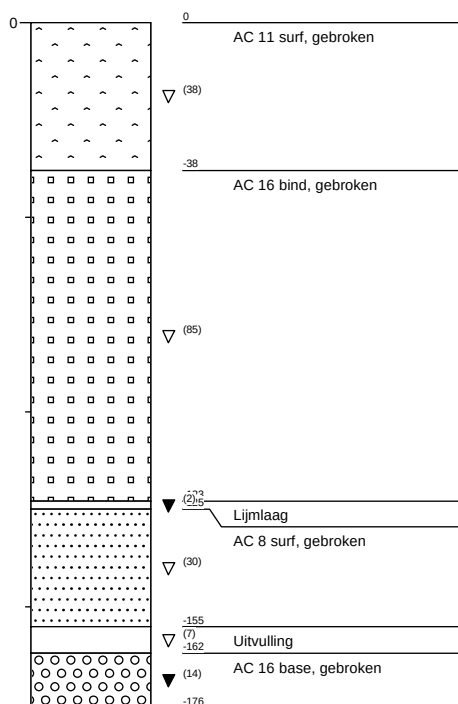
Asfaltkern: V314-V314

Monsternummer: 6621725



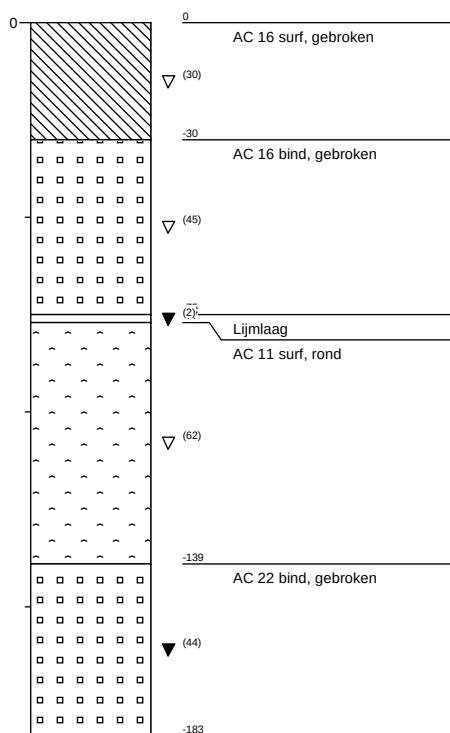
Asfaltkern: V315-V315

Monsternummer: 6621726



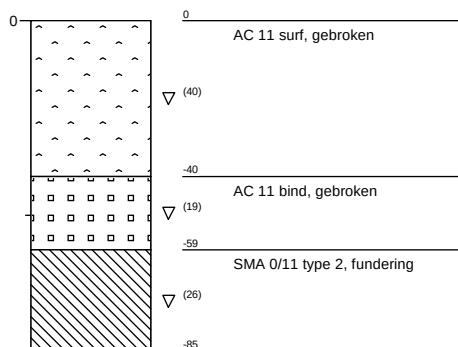
Asfaltkern: V316-V316

Monsternummer: 6621727



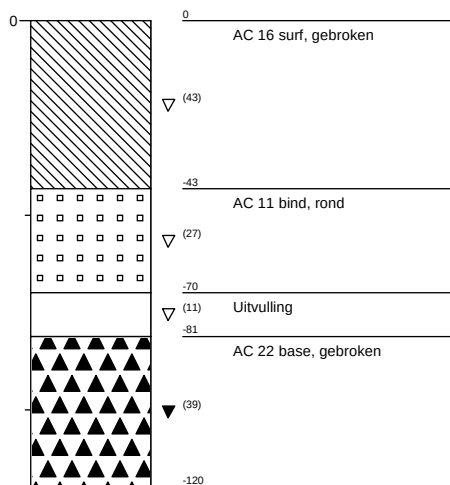
Asfaltkern: V317-V317

Monsternummer: 6621728



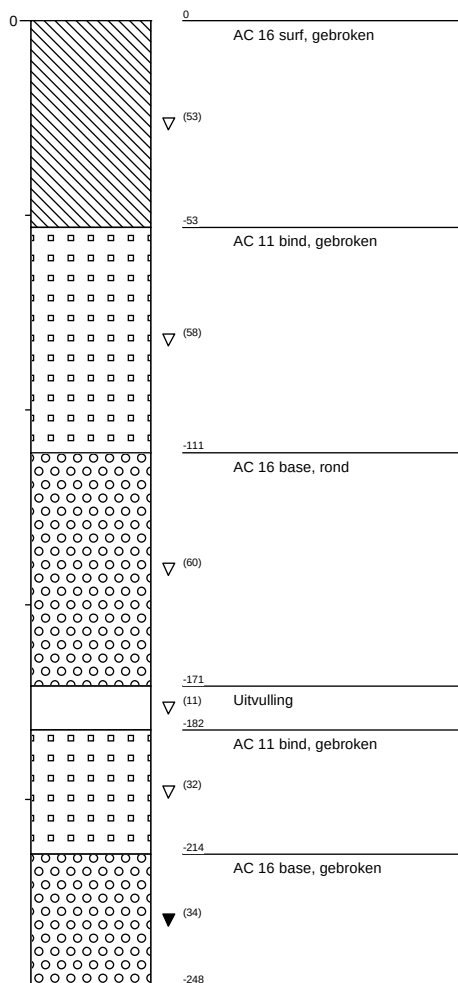
Asfaltkern: V318-V318

Monsternummer: 6621729



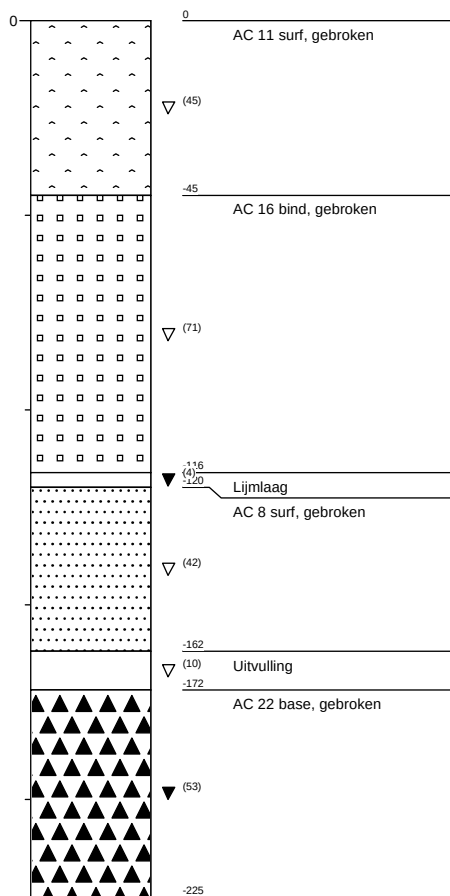
Asfaltkern: V319-V319

Monsternummer: 6621730



Asfaltkern: V320-V320

Monsternummer: 6621731

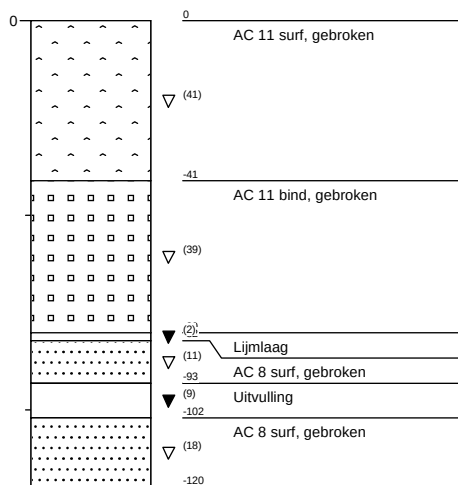




— analytico®

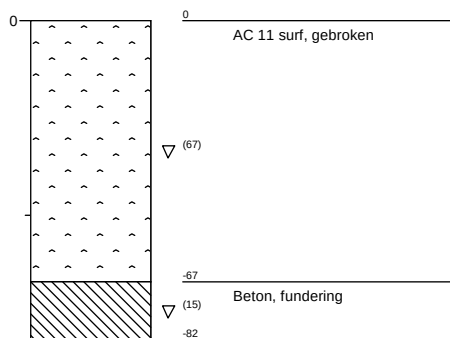
Asfaltkern: V321-V321

Monsternummer: 6621733



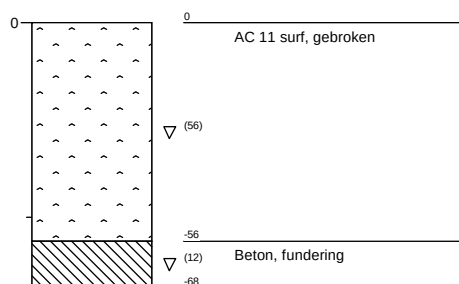
Asfaltkern: V322-V322

Monsternummer: 6621733



Asfaltkern: V324-V324

Monsternummer: 6621734



bijlage 4:
Analysecertificaten HPLC-analyse

Aveco de Bondt Vestiging Zuid
T.a.v. A.L. Van der Aa
Postbus 7020
5605 JA EINDHOVEN

Analyscertificaat

Datum: 16-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012016896
Uw projectnummer	11.0352.03-KW1
Uw projectnaam	N625-KW1
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-01-2012

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW1	Certificaatnummer	2012016896
Uw projectnaam	N625-KW1	Startdatum	01-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/12:56
Datum monstername	12-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	G.H.T. Haverdil	Pagina	1/1
Monstermatrix	Overig; Asfalt		
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Q Cryogeen malen (verkleining)		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verd		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Q Droge stof	% (m/m)	99.4	99.6	99.8	99.4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Q Naftaleen	mg/kg ds	<2.0	<2.0	<2.0	3.4
Q Fenanthreen	mg/kg ds	<1.0	<1.0	1.8	20
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.50	<0.50	<0.50	1.5
Q Fluorantheen	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	19
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<1.0	<1.0	<1.0	3.5
Q Chryseen	mg/kg ds	<1.0	<1.0	<1.0	3.1
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.50	<0.50	<0.50	1.3
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.50	<0.50	0.61	3.5
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<3.5	<3.5	<3.5	<3.5
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<15	<15	<15	54

Nr. Monsteromschrijving

- 1 A101
- 2 A102
- 3 A103
- 4 A104

Analytico-nr.

- 6646171
- 6646172
- 6646173
- 6646174

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Akkoord
Pr. coörd.
VA


TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012016896

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6646171 V103	1		75		A101
6646171 V104	1		70		
6646171 V109	1		95		
6646171 V110	1		100		
6646171					
6646171					
6646171					
6646171					
6646172 V115	1	0	300		A102
6646172 V116	1	0	260		
6646172					
6646172					
6646173 V113	1	0	120		A103
6646173 V114	1	0	110		
6646173 V117	1	0	120		
6646173 V118	1	0	130		
6646173					
6646173					
6646173					
6646173					
6646174 V101	1	0	265		A104
6646174 V111	1		250		
6646174					
6646174					

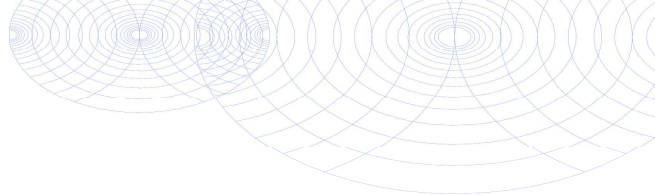
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012016896**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat
herziene versie 16-02-2012

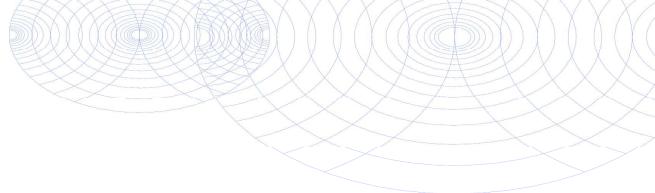
**Eurofins Analytico B.V.**

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012016896**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Vermaling (cryogeen, <=1 kg, verklein	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Malen m.b.v. kaakbreker en spleetve	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en cf. CMA 2/II/A.1
PAK (VR0M)	W0301	HPLC	Eigen methode

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



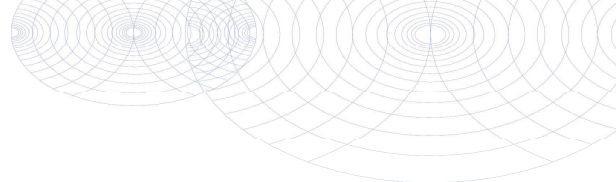
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Aveco de Bondt Vestiging Zuid
T.a.v. A.L. Van der Aa
Postbus 7020
5605 JA EINDHOVEN

Analysecertificaat

Datum: 16-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012016898
Uw projectnummer	11.0352.03-KW1
Uw projectnaam	N625-KW1
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-01-2012

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

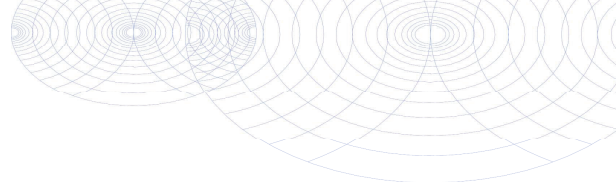
Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW1	Certificaatnummer	2012016898
Uw projectnaam	N625-KW1	Startdatum	01-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-02-2012/14:52
Datum monstername	12-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	G.H.T. Haverdil	Pagina	1/1
Monstermatrix	Overig; Asfalt		
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse **Eenheid** **1**

Voorbehandeling

Q Cryogeen malen (verkleining) Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verd Uitgevoerd

Q Droge stof % (m/m) 99.7

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Q Naftaleen mg/kg ds <2.0

Q Fenanthreen mg/kg ds <1.0

Q Anthraceen mg/kg ds <0.50

Q Fluorantheen mg/kg ds <3.0

Q Benzo(a)anthraceen mg/kg ds <1.0

Q Chryseen mg/kg ds <1.0

Q Benzo(k)fluorantheen mg/kg ds <0.50

Q Benzo(a)pyreen mg/kg ds <0.50

Q Benzo(ghi)perylene mg/kg ds <2.0

Q Indeno(123-cd)pyreen mg/kg ds <3.5

Q PAK Totaal VROM (10) mg/kg ds <15

Nr. Monsteromschrijving

1 A105

Analytico-nr.

6646176

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.

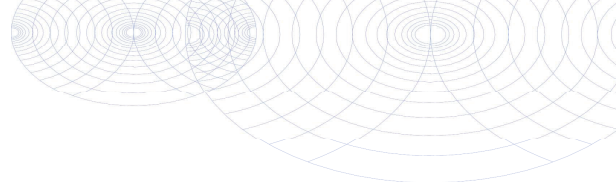
Akkoord
Pr.coörd.
VA



TESTEN
RvA L010

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
ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012016898

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6646176 V102	1		77		A105
6646176 V105	1		70		
6646176 V106	1	0	90		
6646176 V107	1		72		
6646176 V108	1	0	63		
6646176 V112	1	0	86		
6646176					
6646176					
6646176					
6646176					
6646176					



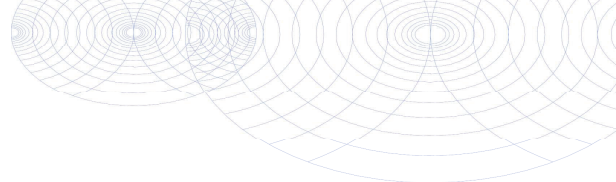
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012016898**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat
herziene versie 16-02-2012

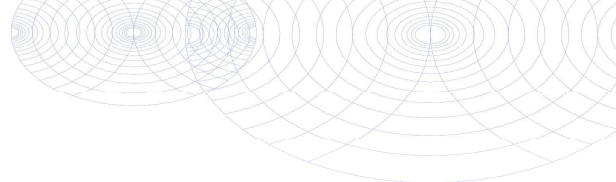
**Eurofins Analytico B.V.**

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

ABN AMR0 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012016898

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Malen m.b.v. kaakbreker en spleetve	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Vermaling (cryogeen, <=1 kg,verklein	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en cf. CMA 2/II/A.1
PAK (VR0M)	W0301	HPLC	Eigen methode

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



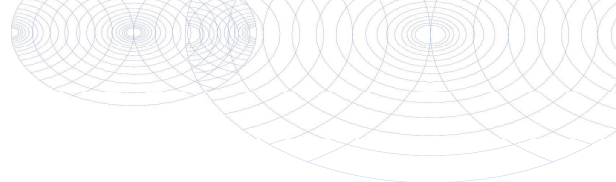
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Aveco de Bondt Vestiging Zuid
T.a.v. A.L. Van der Aa
Postbus 7020
5605 JA EINDHOVEN

Analysecertificaat

Datum: 16-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012016901
Uw projectnummer	11.0352.03-KW1
Uw projectnaam	N625-KW1
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-01-2012

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW1	Certificaatnummer	2012016901
Uw projectnaam	N625-KW1	Startdatum	01-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-02-2012/15:38
Datum monstername	12-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	G.H.T. Haverdil	Pagina	1/1
Monstermatrix	Overig; Asfalt		
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse **Eenheid** **1**

Voorbehandeling

Q Cryogeen malen (verkleining) Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verd Uitgevoerd

Q Droge stof % (m/m) 99.3

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Q Naftaleen mg/kg ds 8.0

Q Fenanthreen mg/kg ds <1.0

Q Anthraceen mg/kg ds <0.50

Q Fluorantheen mg/kg ds <3.0

Q Benzo(a)anthraceen mg/kg ds <1.0

Q Chryseen mg/kg ds <1.0

Q Benzo(k)fluorantheen mg/kg ds <0.50

Q Benzo(a)pyreen mg/kg ds <0.50

Q Benzo(ghi)peryleen mg/kg ds <2.0

Q Indeno(123-cd)pyreen mg/kg ds <3.5

Q PAK Totaal VROM (10) mg/kg ds <15

Nr. Monsteromschrijving

1 A106

Analytico-nr.

6646179

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.

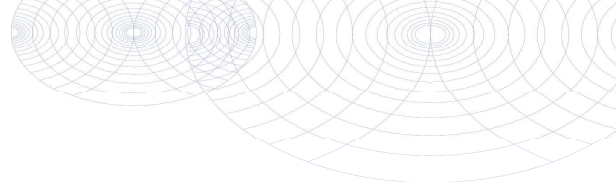
Akkoord
Pr.coörd.
FZ



TESTEN
RvA L010

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00 ABN AMRO 54 85 74 456
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99 VAT/BTW No.
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl NL 8043.14.883.B01
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl KvK No. 09088623

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012016901

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6646179 V102	1	117	215		A106
6646179 V105	1	110	230		
6646179 V106	1	130	260		
6646179 V107	1	112	240		
6646179 V108	1	103	240		
6646179 V112	1	126	240		
6646179					
6646179					
6646179					
6646179					
6646179					



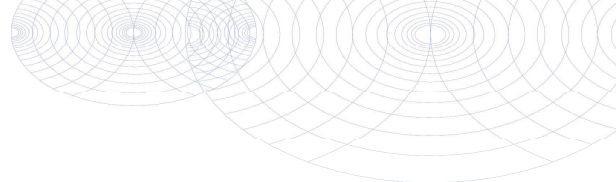
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012016901**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat
herziene versie 16-02-2012

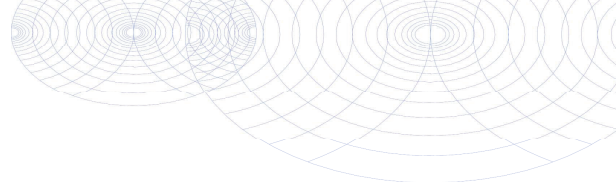
**Eurofins Analytico B.V.**

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012016901

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Vermaling (cryogeen, <=1 kg, verklein	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Malen m.b.v. kaakbreker en spleetve	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en cf. CMA 2/II/A.1

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



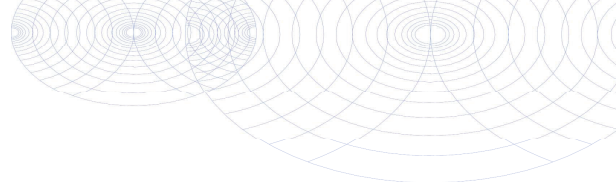
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Aveco de Bondt Vestiging Zuid
T.a.v. A.L. Van der Aa
Postbus 7020
5605 JA EINDHOVEN

Analysecertificaat

Datum: 16-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012016902
Uw projectnummer	11.0352.03-KW2
Uw projectnaam	N625-KW2
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-01-2012

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW2	Certificaatnummer	2012016902
Uw projectnaam	N625-KW2	Startdatum	01-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-02-2012/13:47
Datum monstername	31-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Overig; Asfalt		
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Q Cryogeen malen (verkleining)		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verd		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Q Droge stof	% (m/m)	99.8	99.3	99.8	99.3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Q Naftaleen	mg/kg ds	<2.0	<2.0	<2.0	2.7
Q Fenanthreen	mg/kg ds	<1.0	1.1	<1.0	3.4
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
Q Fluorantheen	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Q Chryseen	mg/kg ds	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<3.5	<3.5	<3.5	<3.5
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<15	<15	<15	<15

Nr. Monsteromschrijving

1	A201
2	A202
3	A203
4	A204

Analytico-nr.

6646180
6646181
6646182
6646183

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

Akkoord
Pr.coörd.
 VA

Eurofins Analytico B.V.

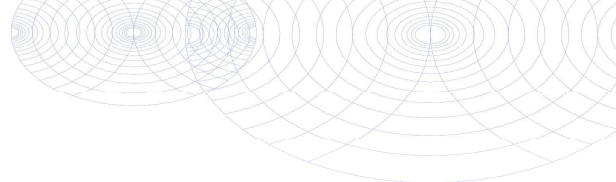
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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
 ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

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


TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012016902

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6646180 V215	V215	0	303		A201
6646180 V216	V216	0	295		
6646180					
6646180					
6646181 V203	V203	0	173		A202
6646181 V204	V204	0	181		
6646181 V209	V209	0	299		
6646181 V210	V210	0	299		
6646181					
6646181					
6646181					
6646181					
6646182 V213	V213	0	107		A203
6646182 V214	V214	0	106		
6646182 V217	V217	0	84		
6646182 V218	V218	0	114		
6646182					
6646182					
6646182					
6646182					
6646183 V202	V202	0	230		A204
6646183 V207	V207	0	335		
6646183 V208	V208	0	225		
6646183 V211	V211	0	260		
6646183					
6646183					
6646183					
6646183					



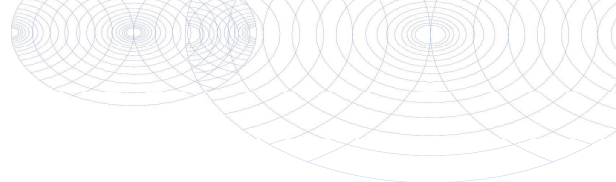
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012016902**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat
herziene versie 16-02-2012

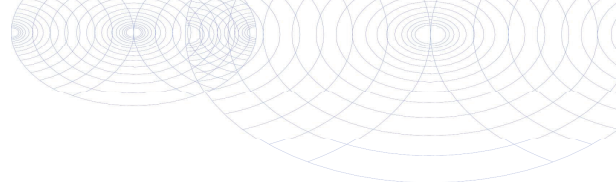
**Eurofins Analytico B.V.**

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012016902**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Vermaling (cryogeen, <=1 kg, verklein	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Malen m.b.v. kaakbreker en spleetve	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en cf. CMA 2/II/A.1
PAK (VR0M)	W0301	HPLC	Eigen methode

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



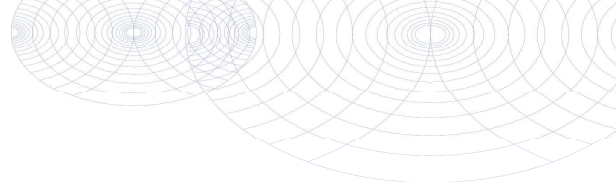
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Aveco de Bondt Vestiging Zuid
T.a.v. A.L. Van der Aa
Postbus 7020
5605 JA EINDHOVEN

Analysecertificaat

Datum: 16-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012016903
Uw projectnummer	11.0352.03-KW2
Uw projectnaam	N625-KW2
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-01-2012

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW2	Certificaatnummer	2012016903
Uw projectnaam	N625-KW2	Startdatum	01-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-02-2012/14:52
Datum monstername	31-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Overig; Asfalt		
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse **Eenheid** **1**

Voorbehandeling

Q Cryogeen malen (verkleining) Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verd Uitgevoerd

Q Droge stof % (m/m) 99.6

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Q Naftaleen mg/kg ds <2.0

Q Fenanthreen mg/kg ds <1.0

Q Anthraceen mg/kg ds <0.50

Q Fluorantheen mg/kg ds <3.0

Q Benzo(a)anthraceen mg/kg ds <1.0

Q Chryseen mg/kg ds <1.0

Q Benzo(k)fluorantheen mg/kg ds <0.50

Q Benzo(a)pyreen mg/kg ds <0.50

Q Benzo(ghi)perylene mg/kg ds <2.0

Q Indeno(123-cd)pyreen mg/kg ds <3.5

Q PAK Totaal VROM (10) mg/kg ds <15

Nr. Monsteromschrijving

1 A205

Analytico-nr.

6646184

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



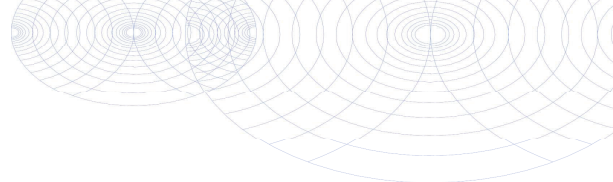
TESTEN
RvA L010

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012016903

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6646184 V201	V201	0	88		A205
6646184 V205	V205	0	77		
6646184 V206	V206	0	84		
6646184 V212	V212	0	72		
6646184					
6646184					
6646184					
6646184					



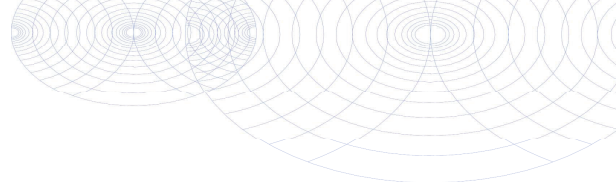
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012016903**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat
herziene versie 16-02-2012

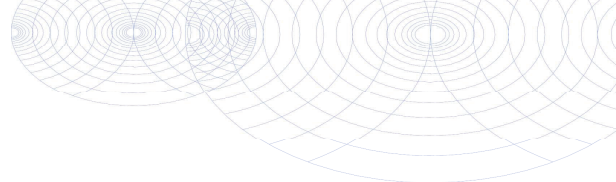
**Eurofins Analytico B.V.**

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012016903**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Malen m.b.v. kaakbreker en spleetve	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en cf. CMA 2/II/A.1
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Eigen methode
Vermaling (cryogeen, <=1 kg,verklein	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313

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



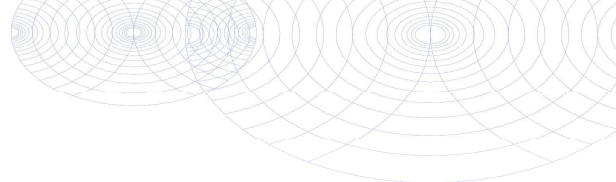
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Aveco de Bondt Vestiging Zuid
T.a.v. A.L. Van der Aa
Postbus 7020
5605 JA EINDHOVEN

Analysecertificaat

Datum: 16-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012016904
Uw projectnummer	11.0352.03-KW2
Uw projectnaam	N625-KW2
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-01-2012

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

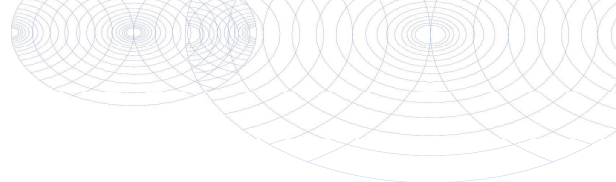
Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW2	Certificaatnummer	2012016904
Uw projectnaam	N625-KW2	Startdatum	01-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-02-2012/14:52
Datum monstername	31-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Overig; Asfalt		
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse **Eenheid** **1**

Voorbehandeling

Q Cryogeen malen (verkleining) Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verd Uitgevoerd

Q Droge stof % (m/m) 99.1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Q Naftaleen	mg/kg ds	5.1 1)
Q Fenanthreen	mg/kg ds	<1.0
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.50
Q Fluorantheen	mg/kg ds	<3.0
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<1.0
Q Chryseen	mg/kg ds	<1.0
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.50
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.50
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<2.0
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<3.5
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<15

Nr. Monsteromschrijving

1 A206

Analytico-nr.

6646186

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.

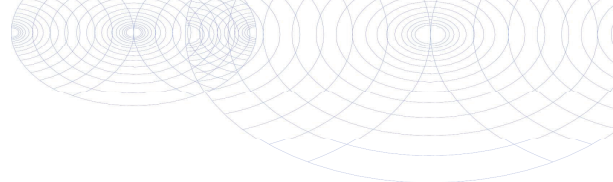
Akkoord
Pr.coörd.
VA



TESTEN
RvA L010

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
ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012016904

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6646186 V201	V201	128	232		A206
6646186 V205	V205	117	228		
6646186 V206	V206	124	240		
6646186 V212	V212	112	251		
6646186					
6646186					
6646186					
6646186					



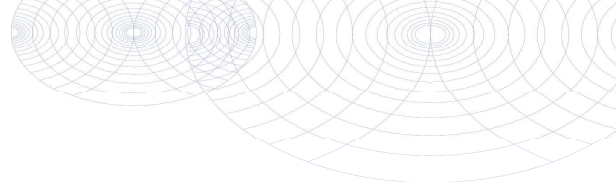
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012016904**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat
herziene versie 16-02-2012

Opmerking 1)

Confirmatie is niet mogelijk waardoor het gerapporteerde gehalte is bepaald op één detector conform de criteria van NEN 6977.

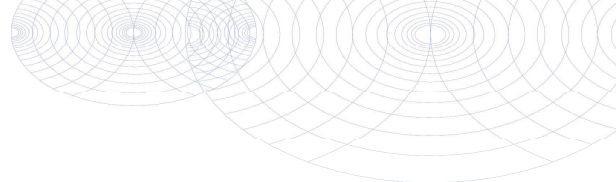
**Eurofins Analytico B.V.**

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012016904

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Vermaling (cryogeen, <=1 kg, verklein	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Malen m.b.v. kaakbreker en spleetve	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en cf. CMA 2/II/A.1
PAK (VR0M)	W0301	HPLC	Eigen methode

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



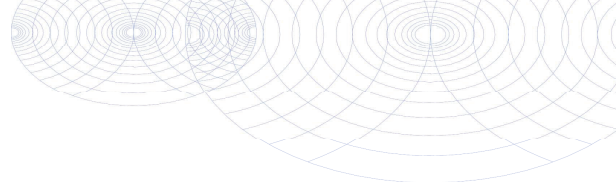
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Aveco de Bondt Vestiging Zuid
T.a.v. A.L. Van der Aa
Postbus 7020
5605 JA EINDHOVEN

Analysecertificaat

Datum: 16-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012016907
Uw projectnummer	11.0352.03-KW3-
Uw projectnaam	N625-KW3-4
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-01-2012

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW3-	Certificaatnummer	2012016907
Uw projectnaam	N625-KW3-4	Startdatum	01-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-02-2012/14:53
Datum monstername	31-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Overig; Asfalt		
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Q Cryogeen malen (verkleining)		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verd		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Q Droge stof	% (m/m)	99.1	99.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Q Naftaleen	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Q Fenanthreen	mg/kg ds	5.0	<1.0
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.54	<0.50
Q Fluorantheen	mg/kg ds	7.2	<3.0
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.8	<1.0
Q Chryseen	mg/kg ds	1.6	<1.0
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.75	<0.50
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.6	<0.50
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<3.5	<3.5
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	19	<15

Nr. Monsteromschrijving

- 1 A302
- 2 A303

Analytico-nr.

6646211
6646212

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
ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

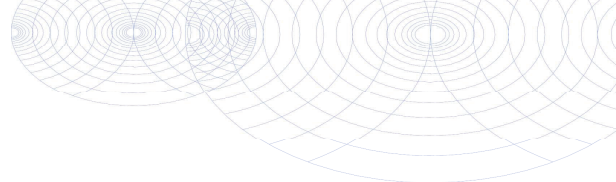
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA


TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012016907

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6646211 V303	V303	0	50		A302
6646211 V304	V304	0	95		
6646211 V310	V310	0	59		
6646211 V311	V311	0	167		
6646211					
6646211					
6646211					
6646211					
6646212 V322	V322	0	67		A303
6646212 V324	V324	0	56		
6646212					
6646212					



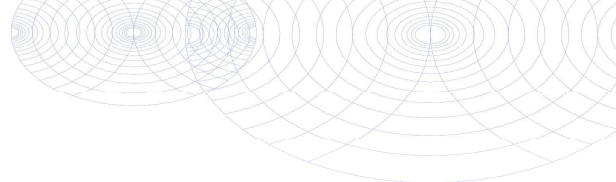
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012016907**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat
herziene versie 16-02-2012

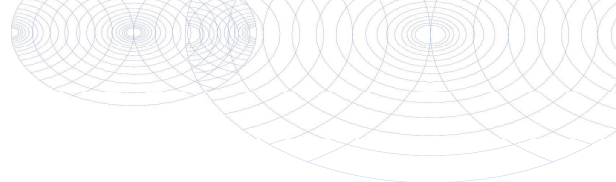
**Eurofins Analytico B.V.**

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012016907

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Malen m.b.v. kaakbreker en spleetve	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en cf. CMA 2/II/A.1
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Eigen methode
Vermaling (cryogeen, <=1 kg,verklein	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313

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



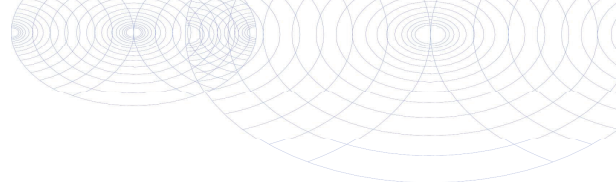
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Aveco de Bondt Vestiging Zuid
T.a.v. A.L. Van der Aa
Postbus 7020
5605 JA EINDHOVEN

Analysecertificaat

Datum: 16-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012016910
Uw projectnummer	11.0352.03-KW3-
Uw projectnaam	N625-KW3-4
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-01-2012

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW3-	Certificaatnummer	2012016910
Uw projectnaam	N625-KW3-4	Startdatum	01-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/12:56
Datum monstername	31-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Overig; Asfalt		
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Q Cryogeen malen (verkleining)		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verd		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Q Droge stof	% (m/m)	99.2	99.6
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Q Naftaleen	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Q Fenanthreen	mg/kg ds	2.1	<1.0
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.53	<0.50
Q Fluorantheen	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<1.0	<1.0
Q Chryseen	mg/kg ds	<1.0	<1.0
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.50	<0.50
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.50	<0.50
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<3.5	<3.5
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<15	<15

Nr. Monsteromschrijving

- 1 A301
- 2 A304

Analytico-nr.

- 6646219
- 6646220

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
ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

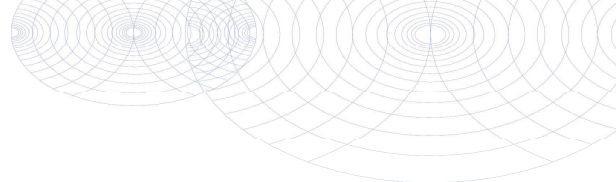
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA


TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012016910

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6646219 V317	V317	0	85		A301
6646219 V318	V318	0	61		
6646219 V319	V319	0	194		
6646219					
6646219					
6646219					
6646220 V306	V306	0	123		A304
6646220 V307	V307	0	128		
6646220 V308	V308	0	80		
6646220 V309	V309	0	143		
6646220 V313	V313	0	158		
6646220 V314	V314	0	92		
6646220					
6646220					
6646220					
6646220					
6646220					
6646220					



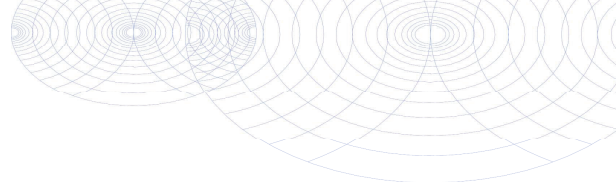
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012016910**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat
herziene versie 16-02-2012

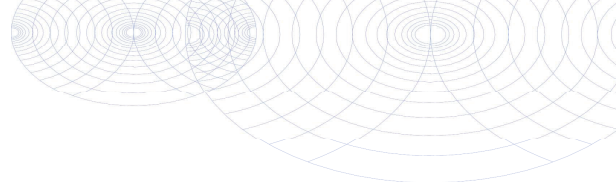
**Eurofins Analytico B.V.**

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012016910**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Vermaling (cryogeen, <=1 kg, verklein	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Malen m.b.v. kaakbreker en spleetve	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en cf. CMA 2/II/A.1
PAK (VR0M)	W0301	HPLC	Eigen methode

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



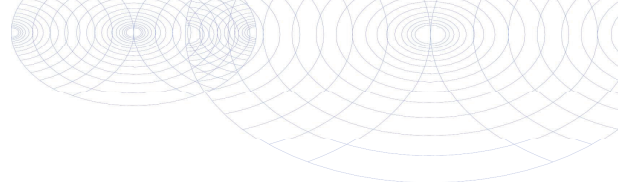
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Aveco de Bondt Vestiging Zuid
T.a.v. A.L. Van der Aa
Postbus 7020
5605 JA EINDHOVEN

Analysecertificaat

Datum: 16-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012016913
Uw projectnummer	11.0352.03-KW3-
Uw projectnaam	N625-KW3-4
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-01-2012

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

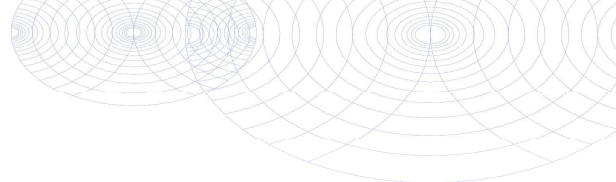
Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW3-	Certificaatnummer	2012016913
Uw projectnaam	N625-KW3-4	Startdatum	01-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/12:56
Datum monstername	31-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Overig; Asfalt		
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse **Eenheid** **1**

Voorbehandeling

Q Cryogeen malen (verkleining) Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verd Uitgevoerd

Q Droge stof % (m/m) 99.3

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Q Naftaleen	mg/kg ds	5.7 ¹⁾
Q Fenanthreen	mg/kg ds	<1.0
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.50
Q Fluorantheen	mg/kg ds	<3.0
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<1.0
Q Chryseen	mg/kg ds	<1.0
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.50
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.50
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<2.0
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<3.5
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<15

Nr. Monsteromschrijving

1 A305

Analytico-nr.

6646222

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.

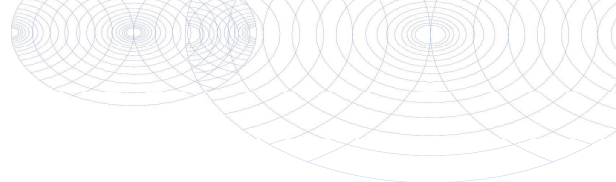
Akkoord
Pr.coörd.
VA



TESTEN
RvA L010

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
ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012016913

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6646222 V306	V306	163	310		A305
6646222 V307	V307	168	295		
6646222 V308	V308	120	230		
6646222 V309	V309	183	307		
6646222 V313	V313	198	334		
6646222 V314	V314	132	264		
6646222					
6646222					
6646222					
6646222					
6646222					
6646222					



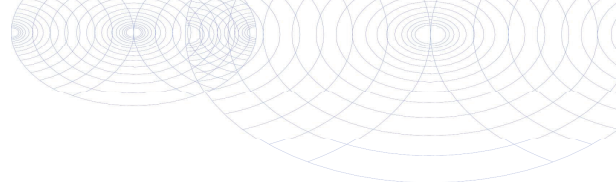
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012016913**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat
herziene versie 16-02-2012

Opmerking 1)

Confirmatie is niet mogelijk waardoor het gerapporteerde gehalte is bepaald op één detector conform de criteria van NEN 6977.

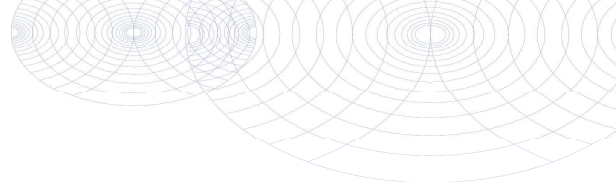
**Eurofins Analytico B.V.**

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012016913

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Vermaling (cryogeen, <=1 kg, verklein	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Malen m.b.v. kaakbreker en spleetve	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en cf. CMA 2/II/A.1
PAK (VR0M)	W0301	HPLC	Eigen methode

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



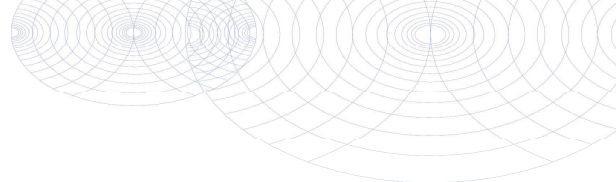
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Aveco de Bondt Vestiging Zuid
T.a.v. A.L. Van der Aa
Postbus 7020
5605 JA EINDHOVEN

Analysecertificaat

Datum: 16-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012016915
Uw projectnummer	11.0352.03-KW3-
Uw projectnaam	N625-KW3-4
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-01-2012

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

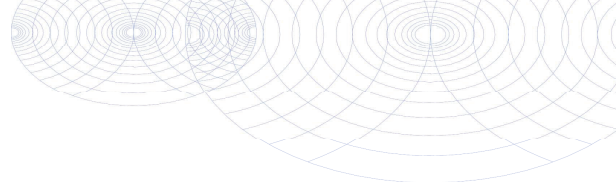
Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW3-	Certificaatnummer	2012016915
Uw projectnaam	N625-KW3-4	Startdatum	01-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-02-2012/09:13
Datum monstername	31-01-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Overig; Asfalt		
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse **Eenheid** **1**

Voorbehandeling

Q Cryogeen malen (verkleining) Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verd Uitgevoerd

Q Droge stof % (m/m) 99.7

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Q Naftaleen	mg/kg ds	5.2 ¹⁾
Q Fenanthreen	mg/kg ds	9.3
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.81
Q Fluorantheen	mg/kg ds	4.2
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<1.0
Q Chryseen	mg/kg ds	<1.0
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.50
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.50
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<2.0
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<3.5
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	20

Nr. Monsteromschrijving

1 A306

Analytico-nr.

6646223

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.

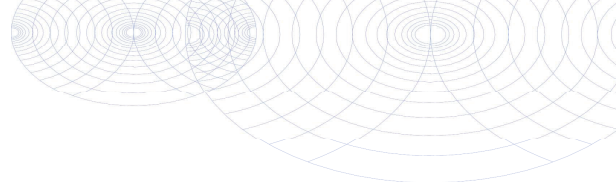
Akkoord
Pr.coörd.
VA



TESTEN
RvA L010

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
ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012016915

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6646223 V301	V301	0	195		A306
6646223 V302	V302	0	200		
6646223					
6646223					



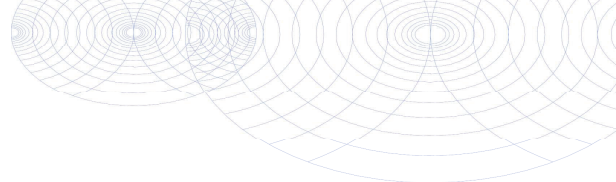
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012016915**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat
herziene versie 16-02-2012

Opmerking 1)

Confirmatie is niet mogelijk waardoor het gerapporteerde gehalte is bepaald op één detector conform de criteria van NEN 6977.

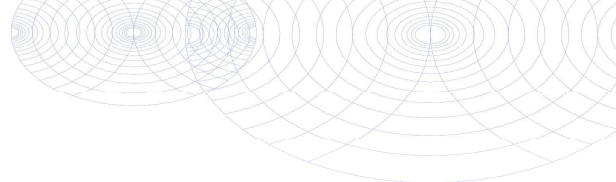
**Eurofins Analytico B.V.**

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012016915**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Vermaling (cryogeen, <=1 kg, verklein	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Malen m.b.v. kaakbreker en spleetve	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en cf. CMA 2/II/A.1
PAK (VR0M)	W0301	HPLC	Eigen methode

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



Eurofins Analytico B.V.

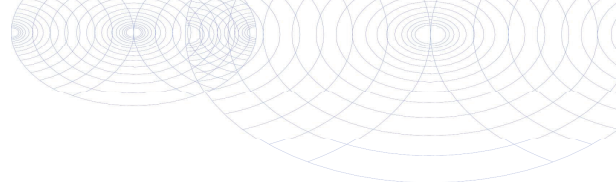
Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

bijlage 5:
Analysecertificaten fundering



Aveco de Bondt Vestiging Zuid
T.a.v. A.L. Van der Aa
Postbus 7020
5605 JA EINDHOVEN

Analysecertificaat

Datum: 16-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012010041
Uw projectnummer	11.0352.03-KW1
Uw projectnaam	N625-KW1
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-01-2012

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW1	Certificaatnummer	2012010041
Uw projectnaam	N625-KW1	Startdatum	26-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-01-2012/09:18
Datum monstername	19-01-2012	Bijlage	A, C, D
Monsternemer	G.H.T. Haverdil	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond / sediment		
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	1
----------------	----------------	----------

Voorbehandeling

Q Cryogeen malen (verkleining)		Uitgevoerd
--------------------------------	--	------------

Bodemkundige analyses

Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verd		Uitgevoerd
--	--	------------

Q Droge stof	% (m/m)	96.7
Q Organische stof	% (m/m) ds	2.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.6
Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	1.4

Metalen

Q Barium (Ba)	mg/kg ds	87
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40
Q Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.1
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	64
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10
Q Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	5.4
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	47
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	520

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.3
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.2
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38

Polychloorbifenylen, PCB

Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 180	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1 F1

Analytico-nr.
6624238

Eurofins Analytico B.V.

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

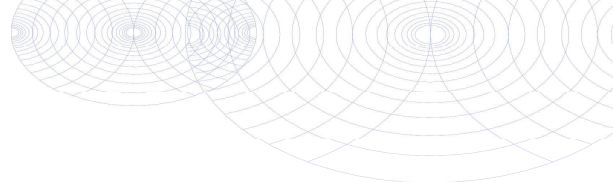
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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


TESTEN
RvA L010



Analysecertificaat

Uw projectnummer	11.0352.03-KW1	Certificaatnummer	2012010041
Uw projectnaam	N625-KW1	Startdatum	26-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-01-2012/09:18
Datum monstername	19-01-2012	Bijlage	A, C, D
Monsternemer	G.H.T. Haverdil	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond / sediment		
Projectcode	2739 - Prov. Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	1
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
Q Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
Q Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
Q Chryseen	mg/kg ds	<0.050
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<0.50

Nr. **Monsteromschrijving**
1 F1

Analytico-nr.
6624238

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
ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

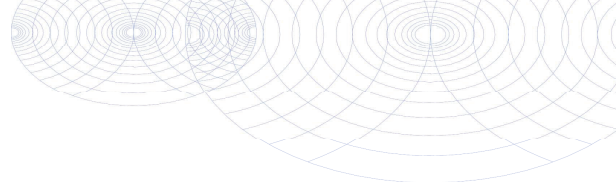
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.
FZ


TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012010041

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6624238 V113	5	12	30		F1
6624238 V114	5	11	29		
6624238 V117	5	12	30		
6624238 V118	6	13	30		
6624238				0570060130	
6624238				0570060169	
6624238				0570060129	
6624238				0570060184	



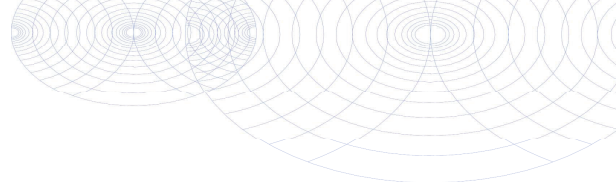
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012010041

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Vermaling (cryogeen, <=1 kg, verklein	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Malen m.b.v. kaakbreker en spleetve	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en cf. CMA 2/II/A.1
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0171	Sedimentatie	Gw. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Gw. NEN 6980
PAK (VR0M)	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287

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



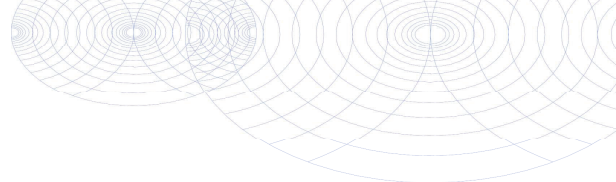
Eurofins Analytico B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012010041**

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 analyse overschreden.

Analyse

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Analytico-nr.

6624238

**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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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

bijlage 6:
Indicatieve toetsing samenstelling niet-vormgegeven bouwstoffen

Toetsing samenstelling niet-vormgegeven bouwstoffen voor toepassing conform het Besluit bodemkwaliteit

Projectnaam: Verhardingsonderzoek N625 t.p.v. de Nieuwe Vliet

Werknummer: 11.0352.03

	Eenheid	Meetwaarde Monstercode: MM1A	Gemiddeld	Max. Waarde
Voorbehandeling en bodemkundige analyses:				
aangeleverd monster	kg			
droge stof	%	96,7	96,7	
pH (CaCl ₂)	-			
Samenstellingsonderzoek:				
minerale olie	mg/kg d.s.	<38	<38	500 ²
PCB's	mg/kg d.s.	<0,0070	<0,0070	0,5
naftaleen	mg/kg d.s.	<0,050	<0,050	5
fenantreen	mg/kg d.s.	<0,050	<0,050	20
anthraceen	mg/kg d.s.	<0,050	<0,050	10
fluorantheen	mg/kg d.s.	<0,050	<0,050	35
benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0,050	<0,050	40
chryseen	mg/kg d.s.	<0,050	<0,050	10
benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0,050	<0,050	40
benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0,050	<0,050	10
benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0,050	<0,050	40
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0,050	<0,050	40
PAK (som 10)	mg/kg d.s.	<0,50	<0,50	50 ¹
Eindoordeel				

	Voldoet
	Voldoet niet

¹ voor bitumenproducten¹ en asfaltproducten² geldt een maximale samenstellingswaarde van 75 mg/kg d.s. voor PAK's (som) voor een periode als opgenomen in artikel 5.1.8., eerste lid.

² deze maximale samenstellingswaarde geldt niet voor kunstgrasinstrooisels of voor bitumenproducten¹ en asfaltproducten².

Voor granulaten³ en vormzand geldt een maximale waarde van 1.000 mg/kg droge stof.

¹ onder bitumenproducten wordt verstaan: bitumen dakbedekkings- en afdichtingsmaterialen, vormgegeven bouwstoffen met een bitumen coating, en secundair bitumengranulaat dat zodanig is toegepast dat in de eindtoepassing een functionele constructie van samenhangend bitumengranulaat ontstaat.

² onder asfaltproducten wordt verstaan: asfalt, asfaltbeton, asfaltgranulaat en civieltechnisch functionele mengsels met

³ onder granulaten wordt verstaan: menggranulaat, hydraulisch menggranulaat, betongranulaat,

bijlage 7:
Kwaliteitsborging

Kwaliteitsborging

Erkenningen Kwalibo

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het ‘Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer’ (bekend als Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze Aveco de Bondt bv.

Bodemintermediairs mogen alleen onder Kwalibo werkzaamheden verrichten als zij daarvoor door de ministers van VROM en Verkeer en Waterstaat zijn erkend. SenterNovem beheert de erkenningen. Een erkenning is een beschikking afgegeven door de ministers van VROM en V&W, waarin staat dat de bodemintermediair voldoet aan de gestelde voorwaarden. Bevoegd gezag mag alleen gegevens accepteren van een erkende intermediair.

De kwaliteitseisen zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijnen, protocollen en andere documenten. Daarin is beschreven hoe een bodemintermediair bepaalde werkzaamheden moet uitvoeren. Aveco de Bondt borgt dat de veldwerkzaamheden, monsterneming en/of milieukundige begeleiding worden uitgevoerd door of onder directe leiding van een door VROM en V&W erkende medewerker conform onze procescertificaten:

- Monsterneming voor partijkeuringen. Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 1000 “Monsterneming voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit”.
- Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek. Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”.
- Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg. Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 6000 “Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering”.

De procescertificaten staan op naam van Aveco de Bondt bv. Aveco de Bondt bv is statutair gevestigd te Utrecht en geregistreerd onder nummer Kamer van Koophandel nr. 30169759. Als postadres geldt postbus 202 te Rijssen. De operationele werkzaamheden worden vanuit verschillende standplaatsen uitgevoerd.

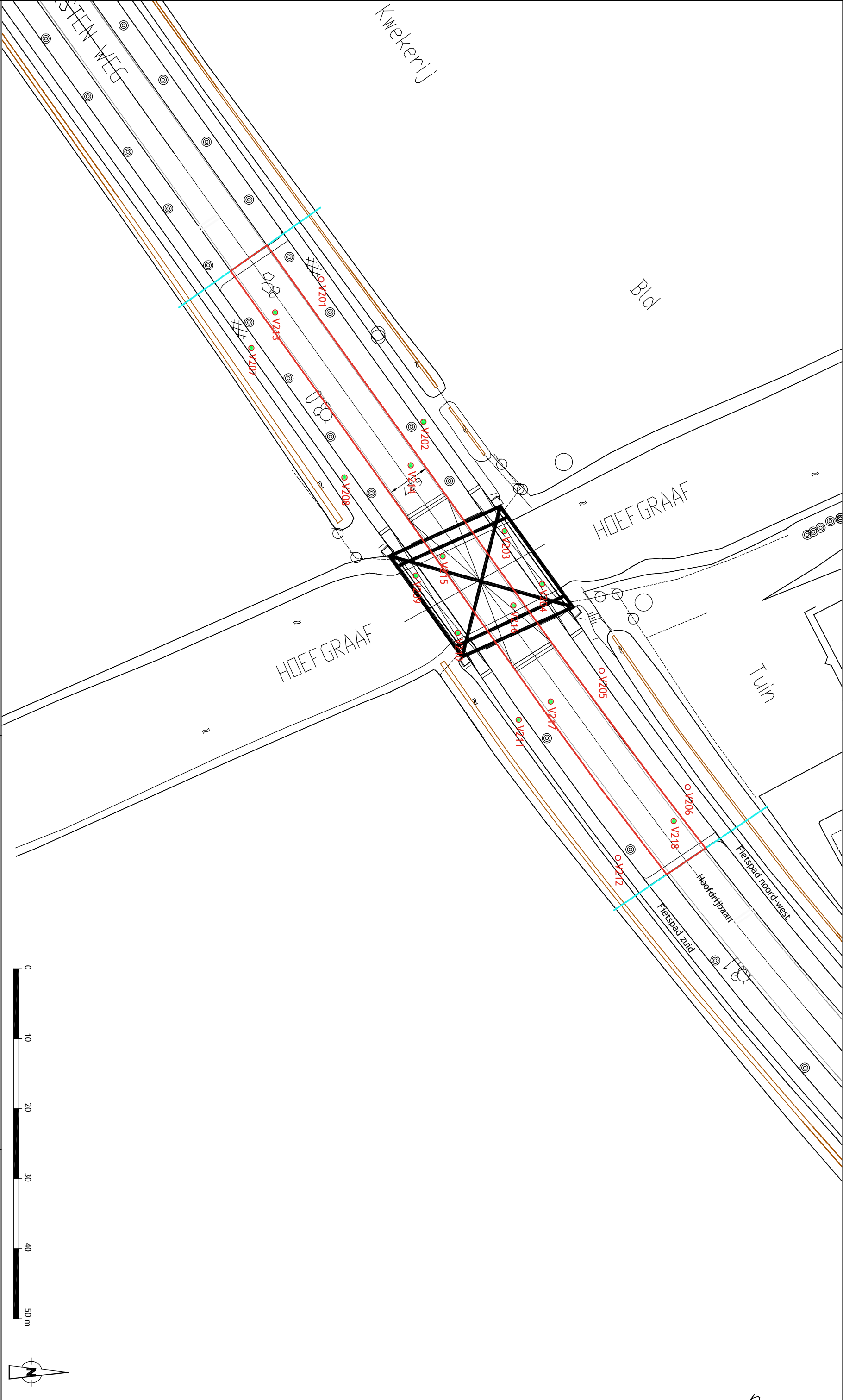
Functiescheiding (integriteit)

Bodemintermediairs moeten onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. Dit moet voorkomen dat eigenaren van bijvoorbeeld verontreinigde locaties of initiatiefnemers tot bijvoorbeeld een bodemsanering op een ongewenste wijze de bodemintermediairs beïnvloeden. De eis van verplichte functiescheiding betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair.

Functiescheiding is verplicht voor de onder de voornoemde procescertificaten uit te voeren zogeheten kritische functies. Conform de daartoe in het kwaliteitssysteem van Aveco de Bondt bv opgenomen procedure wordt bij iedere (potentiële) opdracht voor de uitvoering van één van deze kritische functies, gecontroleerd of van functiescheiding sprake is. In onze offertes en rapportages wordt het resultaat van deze toets weergegeven.

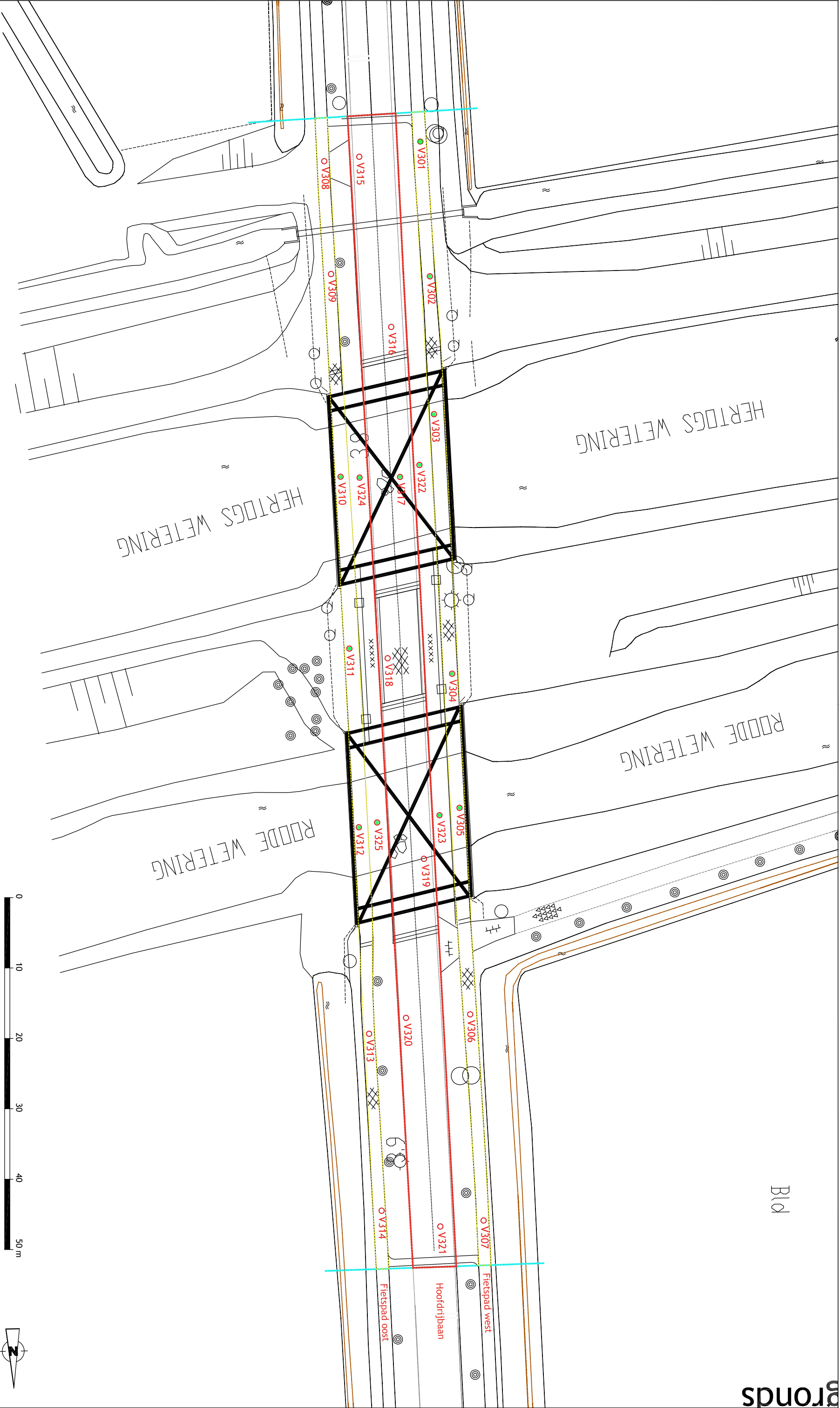
tekening 1:
Overzicht locatie met monsterpunten KW1

tekening 2:
Overzicht locatie met monsterpunten KW2



Legenda			
Grens onderzoeksgebied			
Hoofdringbaan			
Fietspad			
Kernboring			
Kernboring geheel teevrij			
Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant			
Project: N625 Renovatie bruggen 's-Hertogenbosch-Oss			
Milieukundig onderzoek			
Omschrijving: Kunstwerk 2: Hoefgraaf			
Situatietekening verhardingsonderzoek			
Blad: 1 van 1	Formaat: A3	Tek nr.: 2	
Getekend: LKS	Gecontroleerd: RVAA	Gezien: RVAA	
Projectnummer: 11.0352.03		Aveco de Bondt	
Datum: 01-03-2012		ingeneursbedrijf	
Uitgave: A3		Aveco de Bondt bv Eindhoven	
Schaal: 1:500		Postbus 7020, 5605 JA, Eindhoven	
		Dillenburgerstr. 25e, 5652 AM, Eindhoven	
		Telefoon (040) 2500 700	
		Telefax (040) 2500 701	
		E-mail: eindhoven@avecodebondt.nl	
		Internet : www.avecodebondt.nl	

tekening 3:
Overzicht locatie met monsterpunten KW3 & KW4



Legenda

- Grens onderzoeksgebied
- Hoofddrijbaan
- Fietspad
- Kernboring
- Kernboring geheel teevrij

Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant				 Aveco de Bondt ingenieursbedrijf			
Project: N625 Renovatie bruggen 's-Hertogenbosch-Oss							
Omschrijving: Kunstwerk 3-4: Roode - Hertogswetering							
Situatietekening verhardingsonderzoek							
Blad:	1 van 1	Formaat:	A3	Tek nr.:	3	Aveco de Bondt bv Eindhoven Postbus 7020, 5605 JA, Eindhoven Dillenburgerstr. 25e, 5652 AM, Eindhoven Telefoon (040) 2500 700 Telefax (040) 2500 701 E-mail: eindhoven@avecodebondt.nl Internet : www.avecodebondt.nl	
Getekend:	LKS	Gecontroleerd:	RVAA	Gezien:	RVAA		
Projectnummer: 11.0352.03		Datum: 01-03-2012					
Uitgave: A3		Schaal: 1:500					