

Timbersteel
T.a.v. de heer H. Dijkhuizen
Zuiderzeestraatweg West 14
8085 AE Doornspijk

Bodemsanering
Bodemonderzoek
Asbestinventarisatie
Grondwaterzuivering
Geohydrologisch advies
Bodemenergie-metingen
Keuring grond en bouwstoffen

datum: 11 december 2018
onderwerp: asfaltonderzoek Zuiderzeestraatweg Oost 100-102 te Elburg
uw kenmerk: -
ons kenmerk: 18085701A
contactpersoon: ing. J.A. Slotboom-Van Vliet | slotboom@pjmilieu.nl
bijlage(n): 3, boorprofielen en legenda (1), analysecertificaten (2) en
situatietekening (3)



Geachte heer Dijkhuizen,

Hierbij ontvangt u de rapportage van een in uw opdracht uitgevoerd asfaltonderzoek ter plaatse van bovengenoemde locatie. Het onderzoek is gelijktijdig uitgevoerd met een verkennend en nader bodemonderzoek (kenmerk PJ Milieu BV: 18085701A) in verband met het voornemen om nieuwbouw van een woning met garage en diverse bijgebouwen te realiseren. Ter plaatse van de nieuwbouwlocatie van een bedrijfspand is het terrein deels voorzien van een asfaltverharding welke dient te worden afgevoerd.

Aanleiding

Het voornemen is om het asfalt, ter plaatse van de nieuwbouw, te verwijderen/af te voeren. In verband hiermee is op verzoek van de opdrachtgever onderzoek verricht naar het asfalt conform de CROW 210 'Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt'¹. Het asfalt zal worden opgebroken zonder frezen.

Doelstelling

Het doel van het asfaltonderzoek is tweeledig:

- het bepalen van de constructieopbouw en totale dikte van de asfaltverhardingen;
- het bepalen van de teerhoudendheid per te onderscheiden laag.

Achtergrondinformatie

Het aanlegjaar van het asfalt is onbekend. De baan heeft een oppervlakte van circa 135 m² (globaal 40 x 3,3 meter). Bij een verwachte dikte van circa 10 cm betreft het een vaste hoeveelheid asfalt van circa 14 m³. Bij een factor van 2,5 is het aantal tonnages 35.

¹ Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt. Selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt. CROW-publicatie 210, juni 2015

Veldonderzoek

Op basis van tabel 1 uit de CROW dienen bij de genoemde oppervlakte 2 boringen te worden verricht. De boringen zijn verricht op 22 november 2018 en gecodeerd als de nummers 101 en 102. Er is geboord tot maximaal 0,35 m-mv. De situering van de boringen is zichtbaar op de tekening onder bijlage 3. Onder bijlage 1 zijn de boorprofielen opgenomen.

De dikte van het asfalt varieert tussen 9 en 14 centimeter.

Laboratoriumonderzoek

De verzamelde asfaltmonsters zijn ter analyse aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico Milieu B.V. te Barneveld.

PAK marker

De asfaltkernen zijn onderzocht middels constructieopbouw en PAK-marker (eerste fase laboratoriumonderzoek). Het analysecertificaat is opgenomen onder bijlage 2. Hiervan is het volgende af te leiden:

- totaal zijn 4 types asfalt aangetroffen te weten 'DAB 0/11, DAB 0/16, GAB 0/16 en STAB 0/16'²;
- de totale dikte per boring varieert van 84 tot 150 mm en bedraagt gemiddeld 117 mm;
- in geen van de onderzochte lagen zijn met behulp van de PAK-markermethode teerindicaties waargenomen.

GCMS-onderzoek

Vermoedelijk is het onderzochte asfalt te beschouwen als niet teerhoudend. Dit dient echter bevestigd te worden door middel van (GCMS)PAK-analyses (tweede fase laboratoriumonderzoek). Bij het genoemde (afgeronde) tonnage van 35 dient conform de CROW 1 analyse te worden uitgevoerd. In tabel 1 is de samenstelling van de mengmonsters weergegeven.

Tabel 1 Mengmonstersamenstellingen

Monstercode	Boringen en lagen*	Asfalttype	Gehalte (mg/kg d.s.)
MM-101	101-1, 101-2, 101-3 en 102-1	DAB, GAB en STAB	<15

* = betreft de laagnummering zoals op het analysecertificaat van de constructieopbouw weergegeven
<15 = kleiner dan aantoonbaarheidsgrens

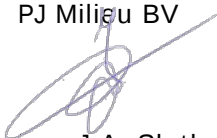
Conclusies en aanbevelingen

Het onderzochte asfalt (totaal circa 35 ton) kan als teervrij/niet teerhoudend worden beschouwd.

Opgemerkt wordt dat bij afvoer van funderingsmateriaal of grond een aanvullend onderzoek op de af te voeren partij kan worden gevraagd. Verder zijn mogelijk verwerkingskosten van toepassing.

Ik verwacht u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
PJ Milieu BV

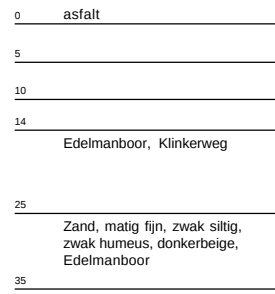
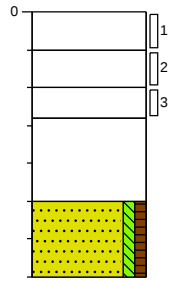


Ing. J.A. Slotboom-Van Vliet

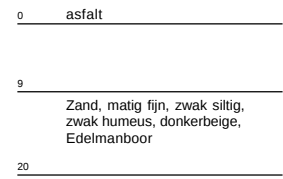
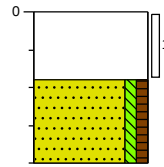
² Bij het Asfalt Kennis Centrum is een asfaltnavigator ('legenda') beschikbaar

Boring: 101

Datum: 22-11-2018
Boormeester: Ruben van de Bunt


Boring: 102

Datum: 22-11-2018
Boormeester: Ruben van de Bunt



Projectcode: 18085701A

Locatie: Zuiderzeestraatweg Oost 100-102 te Elburg

Schaal: 1: 10

Getekend volgens NEN 5104

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
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib

water

PJ Milieu BV
T.a.v. Jantine Slotboom
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analyscertificaat

Datum: 26-Nov-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018173711/1
Uw project/verslagnummer	18085701A
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 00st 100-102 te Elburg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Nov-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18085701A	Certificaatnummer/Versie	2018173711/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oost 100-102 te Elbu	Startdatum	22-Nov-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Nov-2018/15:36
Monsternemer	Ruben van de Bunt	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Asfalt	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Q PAK-detector		Zie bijl.	Zie bijl.
Q Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	101	22-Nov-2018	10429209
2	102-1	22-Nov-2018	10429210

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

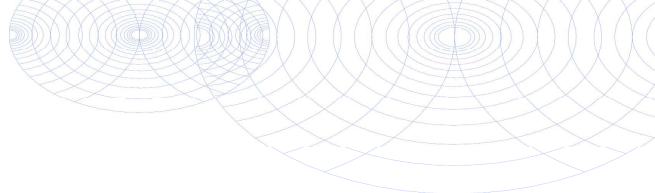
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

KB
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018173711/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10429209	101	1	0	5	0901930708	101
10429209	101	2	5	10	0901930707	101
10429209	101	3	10	14	0901930709	101
10429210	102	1	0	9	0901930710	102-1



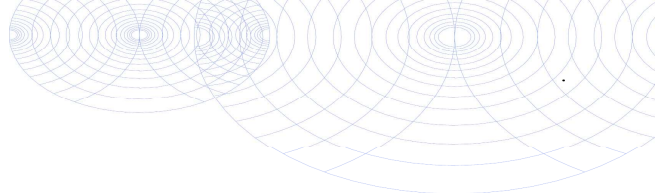
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018173711/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Constructie opbouw excl. PAKmarker (RAW)	W0179	Berekening	Cf. RAW 2015 proef 77.1
PAK Detector pr 77.2	W0180	Visueel	RAW 77.2:2015

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



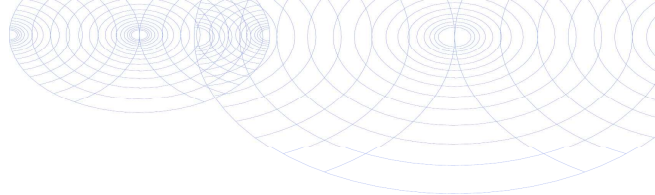
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



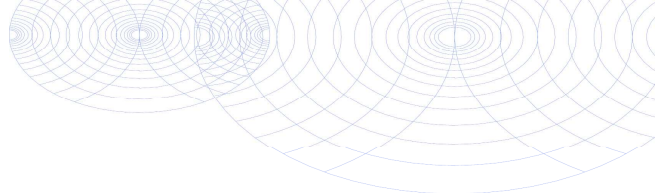
Constructieopbouw

Certificaatnummer: 2018173711
 Monsternummer: 10429209
 Projectnaam: Zuiderzeestraatweg Oost 100-102 te Elburg
 Monsteromschrijving: 101
 Analysedatum: 26 Nov 2018

Laag	Laagdikte	Cumulatieve dikte	Korrelgrootte	Vulmiddel	Teerindicatie	Asfalttype
1	50 mm	50 mm	11 mm	Gebroken	Nee	DAB 0/11
2	55 mm	105 mm	16 mm	Rond	Nee	GAB 0/16
3	45 mm	150 mm	16 mm	Rond	Nee	GAB 0/16

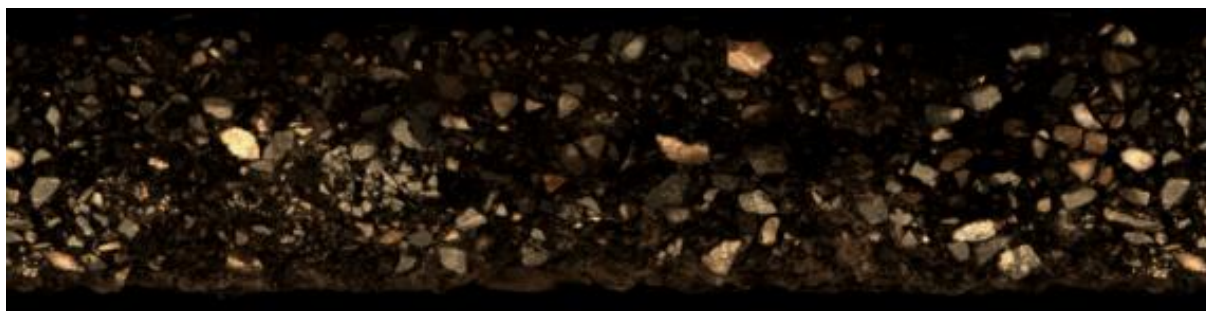
- Betreft constructie opbouw, Geen scan mogelijk ivm: kern valt om tijdens de scan/ Kern is te klein of te lang om een scan te maken.
- Betreft constructie opbouw, kern in losse/gebroken delen aangeleverd: laagdikte op 1 i.p.v. 4 punten.





Constructieopbouw

Certificaatnummer: 2018173711
 Monsternummer: 10429210
 Projectnaam: Zuiderzeestraatweg Oost 100-102 te Elburg
 Monsteromschrijving: 102-1
 Analysedatum: 26 Nov 2018



Laag	Laagdikte	Cumulatieve dikte	Korrelgrootte	Vulmiddel	Teerindicatie	Asfalttype
1	33 mm	33 mm	11 mm	Gebroken	Nee	DAB 0/16
2	52 mm	84 mm	12 mm	Gebroken	Nee	STAB 0/16

QA

PJ Milieu BV
T.a.v. Jantine Slotboom
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 06-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018177634/1
Uw project/verslagnummer	18085701A
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg 00st 100-102 te Elburg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Nov-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 analyserecertificaat 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 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18085701A	Certificaatnummer/Versie	2018177634/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oost 100-102 te Elbu	Startdatum	29-Nov-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-Dec-2018/04:25
		Bijlage	A, C
Monsternemer	Ruben van de Bunt	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asfalt		

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Q Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd
Q Droge stof	% (m/m)	99.2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Q Naftaleen	mg/kg ds	<1.5
Q Fenanthreen	mg/kg ds	<1.5
Q Anthraceen	mg/kg ds	<1.5
Q Fluorantheen	mg/kg ds	<1.5
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<1.5
Q Chryseen	mg/kg ds	<1.5
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<1.5
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<1.5
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<1.5
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<1.5
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<15.0

Nr. Monsteromschrijving

1 MM-101

Datum monstername

22-Nov-2018

Monster nr.

10441525

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

KB
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018177634/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10441525	101	1	0	5	0901930708	MM-101
10441525	101	2	5	10	0901930707	MM-101
10441525	101	3	10	14	0901930709	MM-101
10441525	102	1	0	9	0901930710	MM-101

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018177634/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Malen cryogeen (max 250 g)	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Eigen methode (ref. CROW 210&NEN7331)

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

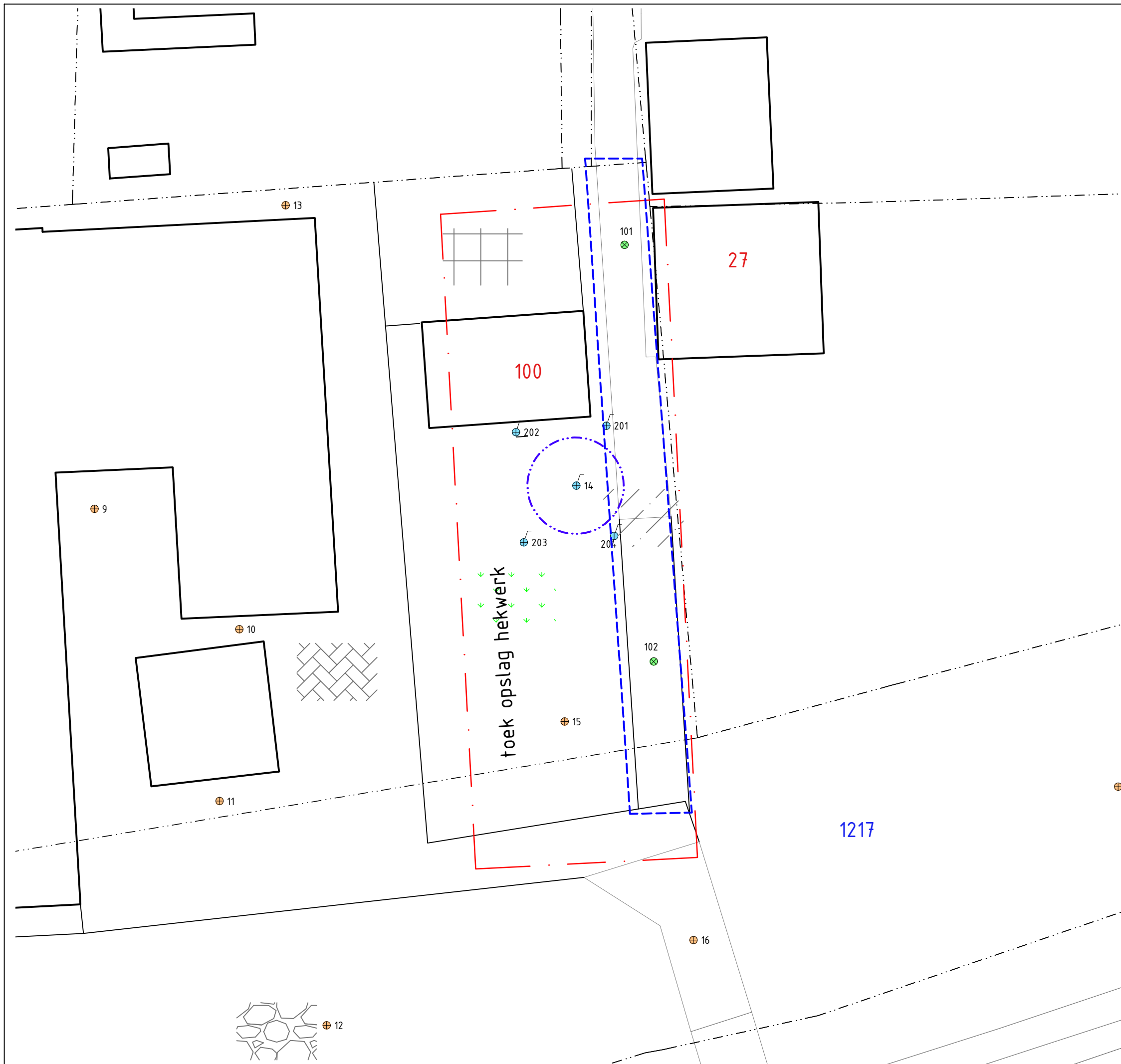
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



LEGENDA

- Boring asfaltonderzoek
- Boring verkennend bodemonderzoek
- Peilbuis
- 25 Huisnummer
- 1234 Perceelsnummer
- Onderzoekslocatie
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Topografie
- Bouwlocatie
- Asphalt
- Gras
- Klinkers
- Asphaltgranulaat
- Stelconplaten
- Contour grondwater (Interventiewaarde)

Locatie: Zuiderzeestraatweg Oost 100-102 te Elburg			
Type: Verkennd en nader bodemonderzoek			
Omschrijving: Situatietekening			
Projectnr: 18085701A		Bestandsnaam: 18085701A	
Formaat: A3		Getekend: HvH / ID	Datum: 10-12-2018
		Tekeningnr.: 1	
Schaal: 1:250		0 2,5m 12,5m	
			
PJ Milieu BV			
Adres:	Nijverheidsstraat 21 3861 RJ Nijkerk 033 - 245 85 11 info@pjmilieu.nl www.pjmilieu.nl		
Telefoon:			
E-mail:			
Internet:			
			

