

WMR Rinsumageest B.V.

Van Aylvawei 40
9105 KT RINSUMAGEAST
T : (0511) 42 50 50
I : www.wmr.nl
E : milieu@wmr.nl

De heer E. Hogerhuis
Roordaburg 26
8926 KG LEEUWARDEN

Projectnummer : 210309
Behandeld door : J.J. van der Mei
Onderwerp : Historisch onderzoek Leeuwarden

Rinsumageest, 17 juni 2021

Geachte heer Hogerhuis,

Hierbij ontvangt u de resultaten van een historisch onderzoek van de locatie Wergeasterdyk 41-41a in Leeuwarden.

Aanleiding en doel onderzoek

Aanleiding van het historisch onderzoek zijn de voorgenomen nieuwbouwplannen op het perceel. Het doel van het onderzoek is het verzamelen van milieuhygiënische informatie over de locatie. Op basis van het historisch onderzoek worden conclusies getrokken met betrekking tot de verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Type vooronderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725: Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (oktober 2017).

Locatiegegevens

Het onderzoek richt zich op de perceelnummers Huizum G 2466 en 2467. In tabel 1 zijn de locatiegegevens samengevat. De kadastrale gegevens zijn opgenomen in bijlage 1.

Tabel 1: Overzicht locatiegegevens

Adres locatie	Wergeasterdyk 41 en 41a in Leeuwarden
Kadastrale gegevens	Gemeente Huizum, sectie G, nrs. 2466 en 2467
Coördinaten volgens RDM	183305 - 575710
Oppervlakte locatie	1.280 m ²
Huidig gebruik	Wonen met erf en tuin

Bodemopbouw en geohydrologie

De regionale bodemopbouw in de omgeving van de onderzoekslocatie is afgeleid uit ondergrondgegevens van het Dinoloket (boring B11A2067). De resultaten tot 6,0 m -mv zijn in tabel 2 weergegeven.

Tabel 2: Bodemopbouw omgeving onderzoekslocatie

Diepte (m -mv)	Lithologie (textuur)	Lithostratigrafie
0,0 - 0,4	Klei, matig humeus	Holocene afzettingen
0,4 - 1,0	Klei, zwak siltig	Holocene afzettingen
1,0 - 1,4	Veen	Holocene afzettingen
1,4 - 6,0	Klei, zwak siltig	Holocene afzettingen

Uit het grondwaterbeschermingsplan van de provincie Fryslân blijkt dat de locatie niet in een grondwaterbeschermingsgebied ligt. De grondwaterstroming van het freatisch grondwater is niet bekend. De grondwaterstroming wordt in de regel met name bepaald door lokale watergangen en voorkeursstromingen (als gevolg van o.a. vijvers en sloten).

Verwachting t.a.v. bodemkwaliteit

De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- Opdrachtgever
- Locatie-inspectie (8 juni 2021)
- Gemeente Leeuwarden
- Bodemloket en Nazca-I
- Dinoloket
- Google Earth/Maps/Streetview
- Het Kadaster en BAG-viewer

Historische gegevens

De woning op Wergeasterdyk 41 is in 1930 gebouwd. In 1960 is op nr 41a het achterste deel erbij gebouwd (zie gegevens BAG-viewer in bijlage 2). Uit de verkregen informatie blijkt dat er niets bekend is over het gebruik van brandstoftanks in het verleden. Verder zijn geen bodemonderzoeken op de locatie uitgevoerd.

Op het erf zijn in het verleden bouwmaterialen opgeslagen. Dit betrof schoon materiaal dat ten behoeve van geplande bouwactiviteiten tijdelijk in opslag lag.

Visuele waarnemingen locatie inspectie

Uit de waarnemingen van het locatiebezoek op 8 juni 2021 blijkt dat het erf verhard is met puingranulaat dat deels licht begroeid is. Het betreft voornamelijk rood baksteenpuin. De herkomst van het puingranulaat is niet bekend. Verder zijn op het terrein geen asbestverdachte (plaat)materialen of andere bodemvreemde materialen aangetroffen. Tevens zijn geen milieuverdachte deellocaties waargenomen.

In bijlage 3 zijn enkele foto's van de locatie opgenomen.

Bodemgebruik

Ter plaatse van de Wergeasterdyk 41 is nog een woonhuis gesitueerd. De aanbouw op nr 41a is reeds gesloopt. Verder is het terrein op nr 41a voor een groot deel verhard met puingranulaat.

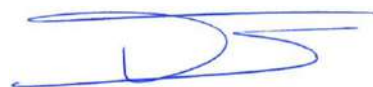
Het ligt in de bedoeling om op de gehele locatie een woning met een schuur te bouwen. Het overige terreindeel zal ingericht worden als tuin en verharding.

Conclusie

Op basis van de verzamelde informatie kan worden geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onverdacht is voor bodemverontreiniging in de grond en het grondwater. De kwaliteit van het puingranulaat is niet bekend. Geadviseerd wordt om ter plaatse van het puingranulaat een verkennend onderzoek asbest in puin volgens NEN 5897 uit te voeren.

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht u naar aanleiding van dit rapport nog vragen hebben verzoeken wij u contact op te nemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,
WMR Rinsumageest B.V.

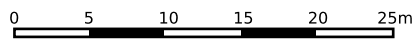
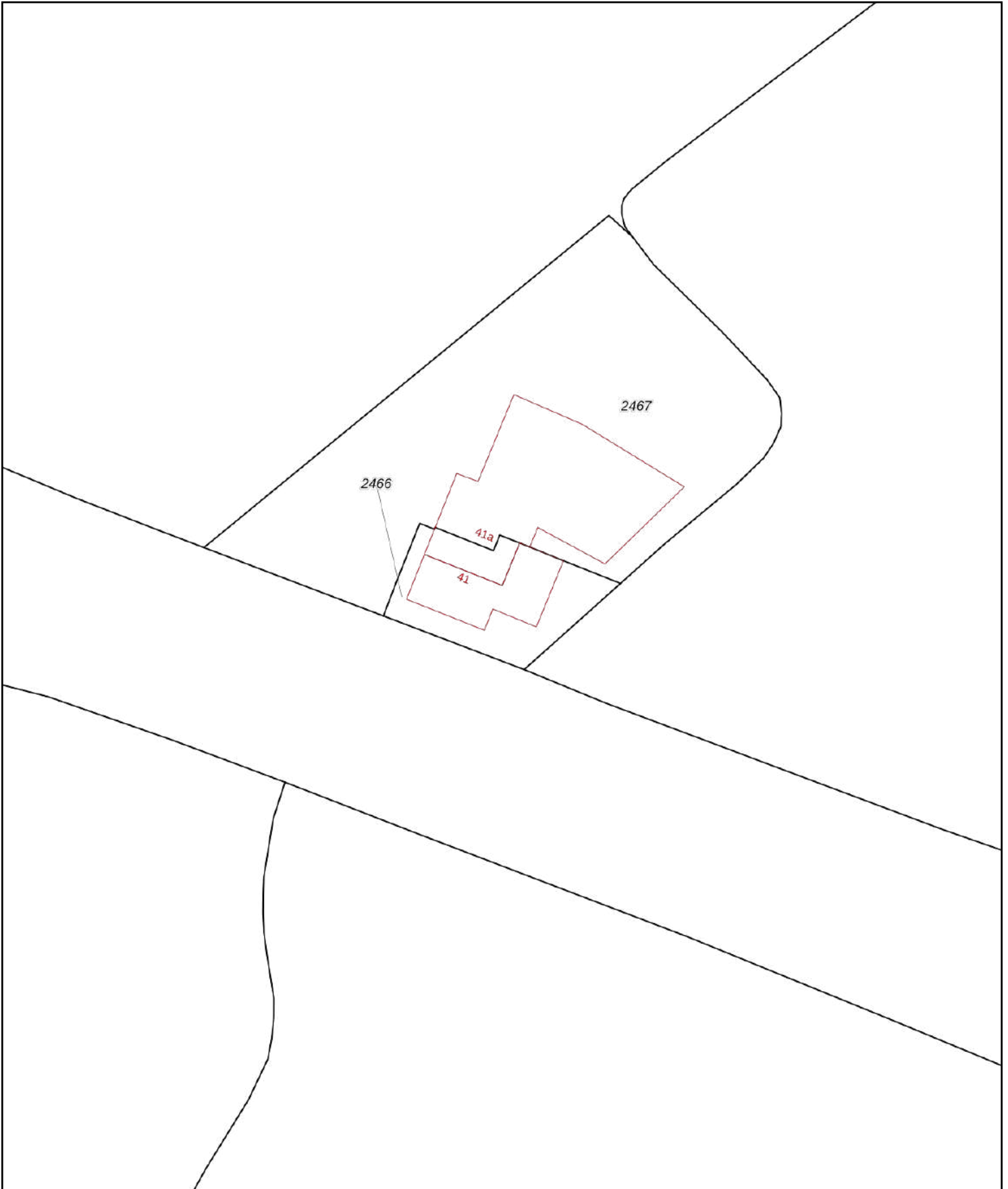
A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'D.T. van der Mei'.

D.T. van der Mei
Sectorhoofd milieutechniek

Bijlagen: 1. Kadastrale gegevens
 2. Gegevens BAG-viewer
 3. Foto's van de locatie

BIJLAGE 1


Kadastrale gegevens



12345	Deze kaart is noordgericht	Schaal 1: 500	
25	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	Huizum
	Huisnummer	Sectie	G
—	Vastgestelde kadastrale grens	Perceel	2466
—	Voorlopige kadastrale grens		
—	Administratieve kadastrale grens		
—	Bebouwing		

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 2 november 2020
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Eigendomsinformatie i

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Huizum G 2466](#)

Kadastrale objectidentificatie : 049290246670000

Locaties [Wergeasterdyk 41](#)
8941 ZX Leeuwarden

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0080010000423386](#)

[Wergeasterdyk 41 a](#)
8941 ZX Leeuwarden

Verblijfsobject ID: [0080010000495005](#)

Kadastrale grootte 210 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 183282 - 575691

Omschrijving Wonen

Koopsom € 200.000

Met meer onroerend goed verkregen

Koopjaar 2020

Ontstaan uit [Huizum G 376](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Basisregistratie Kadaster

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Aandeel 1/2

Afkomstig uit stuk [Hyp4 79259/154](#)

Ingeschreven op 13-10-2020 om 12:53

Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)

Naam gerechtigde [De heer Eric Hogerhuis](#)

Adres Roordaburg 26

8926 KG LEEUWARDEN

Geboren 03-05-1977

te LEEUWARDERADEEL

Geboorteland Nederland

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)



BETREFT

Huizum G 2466

UW REFERENTIE

WMR

GELEVERD OP

02-11-2020 - 15:19

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11079070589

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

30-10-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

30-10-2020 - 14:59

BLAD

2 van 2

1 Eigendom (recht van)

Aandeel	1/2		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 79259/154	Ingeschreven op	13-10-2020 om 12:53
	Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)		
Naam gerechtigde	Mevrouw Patricia Cornelia Maria Vermeulen		
Adres	Roordaburg 26 8926 KG LEEUWARDEN		
Geboren	04-02-1977	te	LEIDERDORP
Geboorteland	Nederland		
	<small>Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen</small>		
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Huizum G 2467](#)

Kadastrale objectidentificatie : 049290246770000

Locaties [Wergeasterdyk 41 a](#)
8941 ZX Leeuwarden

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0080010000495005](#)

[Wergeasterdyk 41](#)
8941 ZX Leeuwarden

Verblijfsobject ID: [0080010000423386](#)

Kadastrale grootte 1.070 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 183305 - 575710

Omschrijving Wonen

Erf - Tuin

Koopsom € 200.000

Koopjaar 2020

Met meer onroerend goed verkregen

Ontstaan uit [Huizum G 376](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Basisregistratie Kadaster

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Aandeel 1/2

Afkomstig uit stuk [Hyp4 79259/154](#)

Ingeschreven op 13-10-2020 om 12:53

Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)

Naam gerechtigde [De heer Eric Hogerhuis](#)

Adres Roordaburg 26
8926 KG LEEUWARDEN

Geboren 03-05-1977

te LEEUWARDERADEEL

Geboorteland Nederland

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)

1 Eigendom (recht van)

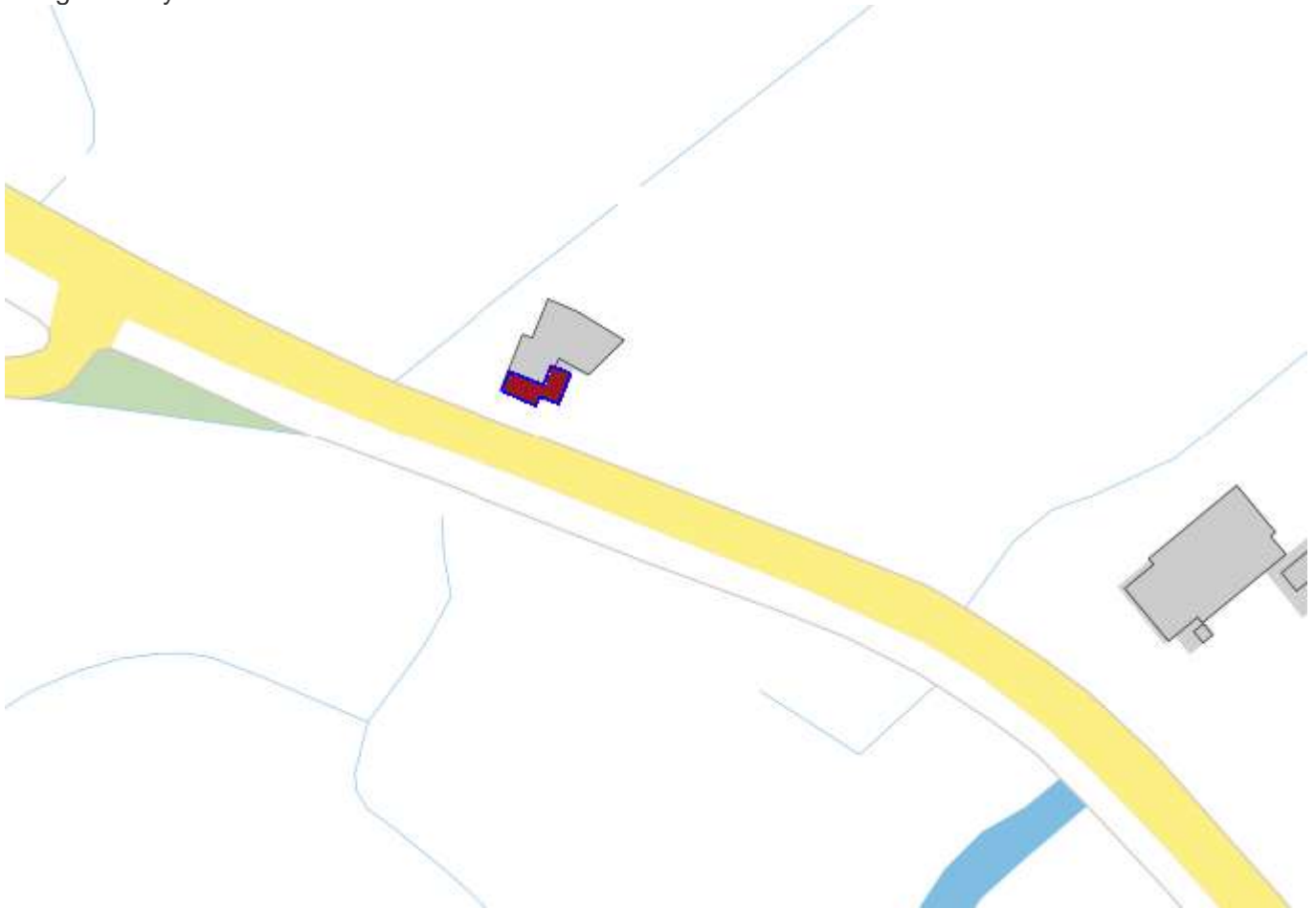
Aandeel	1/2		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 79259/154	Ingeschreven op	13-10-2020 om 12:53
	Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)		
Naam gerechtigde	Mevrouw Patricia Cornelia Maria Vermeulen		
Adres	Roordaburg 26 8926 KG LEEUWARDEN		
Geboren	04-02-1977	te	LEIDERDORP
Geboorteland	Nederland		
	<small>Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen</small>		
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

BIJLAGE 2

Gegevens BAG-viewer



Wergeasterdyk 41 Leeuwarden

**Pand**

ID	0080100000378747
Status	Pand in gebruik
Bouwjaar	1930
Geconstateerd	Nee
Begindatum	18-11-2020
Documentdatum	18-11-2020
Documentnummer	775549124-32898
Mutatiedatum	18-11-2020

Verblijfsobject

ID	0080010000423386
Status	Verblijfsobject in gebruik
Gebruiksdoel	woonfunctie
Oppervlakte	97 m2
Geconstateerd	Nee
Begindatum	29-01-2021
Documentdatum	29-01-2021
Documentnummer	1105350929-37489

Mutatiedatum	30-01-2021
Gerelateerd hoofdadres	0080200000423385
Gerelateerd pand	0080100000378747
Locatie	x:183286.000, y:575692.000

Nummeraanduiding

ID	0080200000423385
Postcode	8941ZX
Huisnummer	41
Huisletter	
Huisnummer toev.	
Status	Naamgeving uitgegeven
Type adresseerbaar object	Verblijfsobject
Geconstateerd	Nee
Begindatum	19-08-2013
Documentdatum	19-08-2013
Documentnummer	2013/12570
Mutatiedatum	24-10-2013
Gerelateerde openbareruimte	0080300000334706

Openbare Ruimte

ID	0080300000334706
Naam	Wergeasterdyk
Status	Naamgeving uitgegeven
Geconstateerd	Nee
Begindatum	20-02-2015
Documentdatum	20-02-2015
Documentnummer	2015/2776
Mutatiedatum	20-02-2015
Gerelateerde woonplaats	3615

Woonplaats

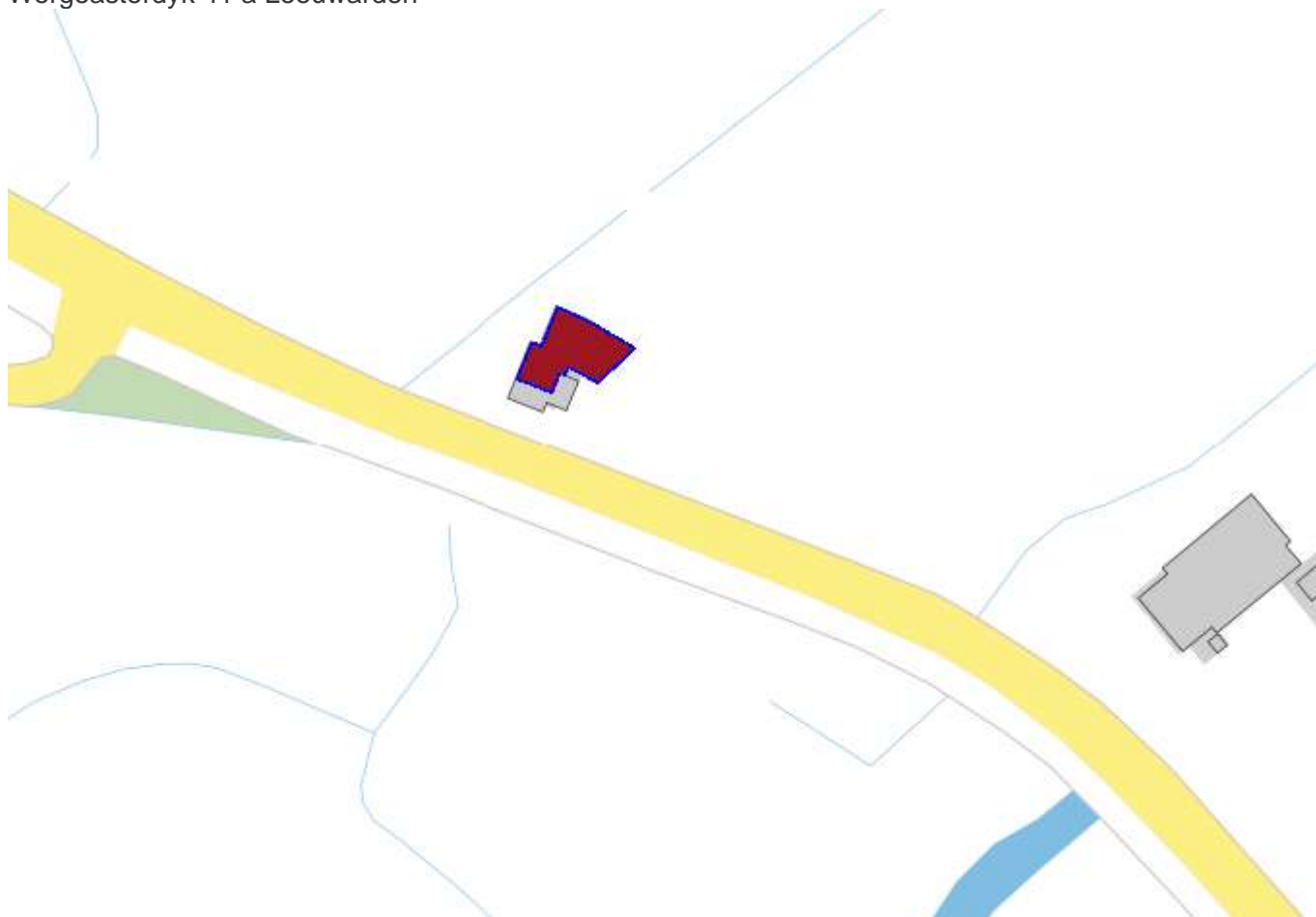
ID	3615
Naam	Leeuwarden
Status	Woonplaats aangewezen
Geconstateerd	Nee
Begindatum	01-03-2018
Documentdatum	01-03-2018
Documentnummer	2018-D162947
Mutatiedatum	07-03-2018

Bronhouder

ID	0080
Naam	Leeuwarden



Wergeasterdyk 41 a Leeuwarden

**Pand**

ID	0080100000351446
Status	Pand in gebruik
Bouwjaar	1960
Geconstateerd	Nee
Begindatum	18-11-2020
Documentdatum	18-11-2020
Documentnummer	775549124-32898
Mutatiedatum	18-11-2020

Verblijfsobject

ID	0080010000495005
Status	Verblijfsobject in gebruik
Gebruiksdoel	industriefunctie
Oppervlakte	219 m2
Geconstateerd	Nee
Begindatum	29-08-2018
Documentdatum	29-08-2018
Documentnummer	2013835154-15611

Mutatiedatum	29-08-2018
Gerelateerd hoofdadres	0080200000495006
Gerelateerd pand	0080100000351446
Locatie	x:183301.483, y:575700.070

Nummeraanduiding

ID	0080200000495006
Postcode	8941ZX
Huisnummer	41
Huisletter	a
Huisnummer toev.	
Status	Naamgeving uitgegeven
Type adresseerbaar object	Verblijfsobject
Geconstateerd	Nee
Begindatum	02-05-2013
Documentdatum	02-05-2013
Documentnummer	2013/6945
Mutatiedatum	27-05-2015
Gerelateerde openbareruimte	0080300000334706

Openbare Ruimte

ID	0080300000334706
Naam	Wergeasterdyk
Status	Naamgeving uitgegeven
Geconstateerd	Nee
Begindatum	20-02-2015
Documentdatum	20-02-2015
Documentnummer	2015/2776
Mutatiedatum	20-02-2015
Gerelateerde woonplaats	3615

Woonplaats

ID	3615
Naam	Leeuwarden
Status	Woonplaats aangewezen
Geconstateerd	Nee
Begindatum	01-03-2018
Documentdatum	01-03-2018
Documentnummer	2018-D162947
Mutatiedatum	07-03-2018

Bronhouder

ID	0080
Naam	Leeuwarden

BIJLAGE 3

Foto's van de locatie









WMR

Grond- Weg- en Waterbouw

Milieutechniek

Slooptechniek

WMR Rinsumageest B.V.

Van Aylvawei 40

9105 KT RINSUMAGEEST

Tel : (0511) 42 50 50

Internet : www.wmr.nl

E-mail : milieu@wmr.nl

De heer E. Hogerhuis

Postbus 3

9250 AA BURGUM

Rapportnummer : 210309-02

Behandeld door : J.J. van der Mei

Onderwerp : Onderzoek puin Wergeasterdyk 41a, Leeuwarden

Rinsumageest, 2 november 2021

Geachte heer Hogerhuis,

Hierbij ontvangt u de resultaten van een puinonderzoek ter plaatse van de halfverharding aan de Wergeasterdyk 41a in Leeuwarden.

Aanleiding en doel van het onderzoek

Op de locatie aan de Wergeasterdyk 41a is een halfverhardingslaag, bestaande uit puingranulaat, aanwezig. De milieuhygiënische kwaliteit van het puin is onbekend. Het doel van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van het puin. Uit een verkennend onderzoek naar asbest (22 juni 2021) blijkt dat in het puingranulaat voor asbest een gehalte ruim beneden de grenswaarde is gemeten.

Veld- en laboratoriumwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn op 19 oktober 2021 uitgevoerd door de heer S. Sonnema. Van het puin zijn een vijftal boringen genomen. Van de boringen is in het veld één mengmonster samengesteld. Het vrijgekomen puin is zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van (asbest)verdacht materiaal. Hierbij zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Het mengmonster is in het erkende laboratorium van Eurofins Analytico geanalyseerd op het bouwstoffenpakket (indicatief), inclusief uitloging.

Toetsingsresultaten

De meetwaarden zijn getoetst aan de maximale samenstellings- en emissiewaarden bouwstoffen zoals deze zijn opgenomen in de "Regeling bodemkwaliteit" (bijlage A, tabel 1 en 2). Uit de toetsing (zie bijlage) blijkt dat het puin voldoet aan de samenstellings- en emissiewaarden voor een niet-vormgegeven bouwstof.

De analysecertificaten en de toetsingsresultaten zijn als bijlage opgenomen.

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht u naar aanleiding van dit rapport nog vragen hebben verzoeken wij u contact op te nemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,

WMR Rinsumageest B.V.

D.T. van der Mei

Sectorhoofd milieutechniek

BIJLAGE

Analysecertificaten en Toetsingsresultaten

WMR Rinsumageest B.V.
T.a.v. Dick van der Mei
Van Aylvawei 40
9105 KT RINSUMAGEEST

Analyscertificaat

Datum: 21-Oct-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021169126/1
Uw project/verslagnummer	210309
Uw projectnaam	Puin Leeuwarden
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Oct-2021

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 analyscertificaat 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: 2015 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 210309
 Uw projectnaam Puin Leeuwarden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer S. Sonnema

Certificaatnummer/Versie 2021169126/1
 Startdatum analyse 19-Oct-2021
 Datum einde analyse 21-Oct-2021
 Rapportagedatum 21-Oct-2021/12:13
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof	% (m/m)	84.7
Metalen		
Barium (Ba)	mg/kg ds	120
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<5.0
Koper (Cu)	mg/kg ds	14
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.4
Lood (Pb)	mg/kg ds	110
Zink (Zn)	mg/kg ds	160
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	19
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	79
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	52
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	21
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	170
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
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	0.0060 ¹⁾
Q PCB 153	mg/kg ds	0.0059 ²⁾
Q PCB 180	mg/kg ds	0.0065
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	0.018

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM puin

Opgegeven monstermatrix

Overia

Monster nr.

12345260

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

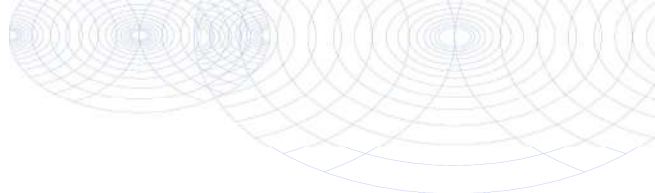
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

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

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





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 210309
 Uw projectnaam Puin Leeuwarden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer S. Sonnema

Certificaatnummer/Versie 2021169126/1
 Startdatum analyse 19-Oct-2021
 Datum einde analyse 21-Oct-2021
 Rapportagedatum 21-Oct-2021/12:13
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
Fenanthreen	mg/kg ds	1.3
Anthraceen	mg/kg ds	0.47
Fluorantheen	mg/kg ds	3.8
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.0
Chryseen	mg/kg ds	2.0
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.92
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.8
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.3
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.6
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	15

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM puin

Opgegeven monstermatrix

Overia

Monster nr.

12345260

Eurofins Analytico B.V.

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

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

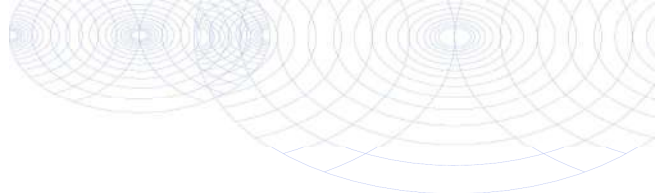
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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.**

PB

**TESTEN
 RvA LO10**



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021169126/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12345260	MM puin			19-Oct-2021	
0538894539					



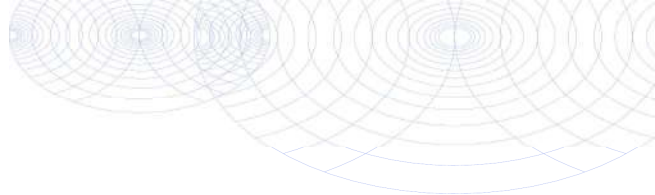
Eurofins Analytico B.V.

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: 2015 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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021169126/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

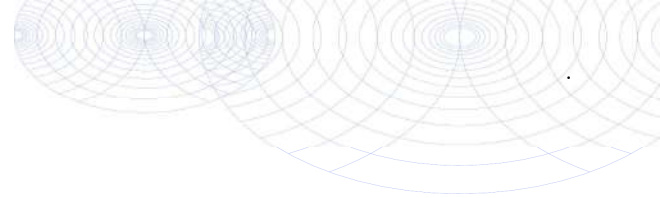
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 2021169126/1

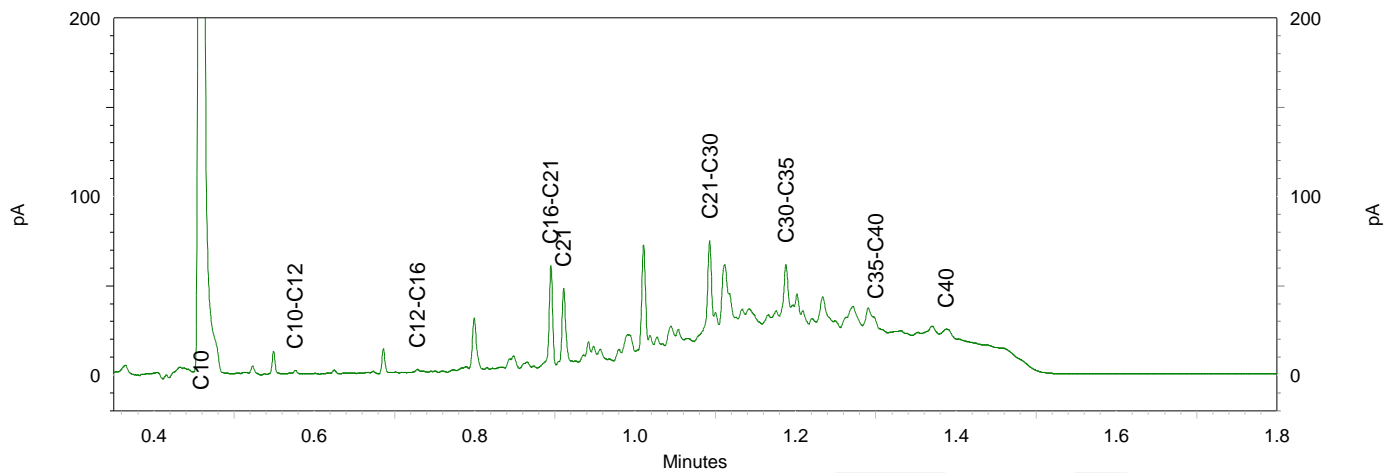
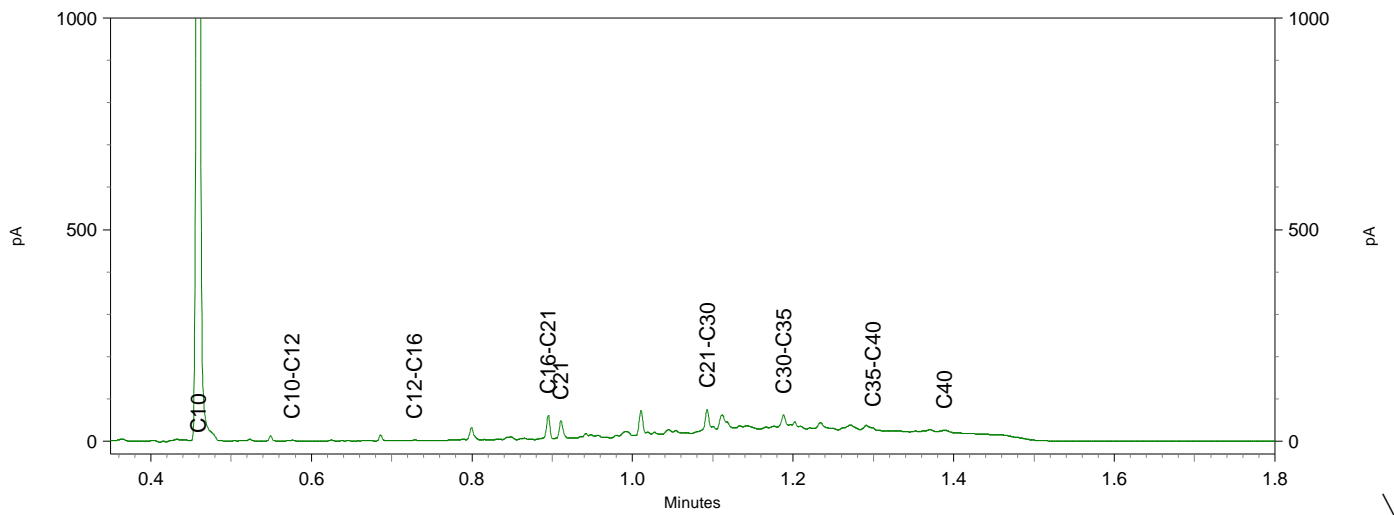
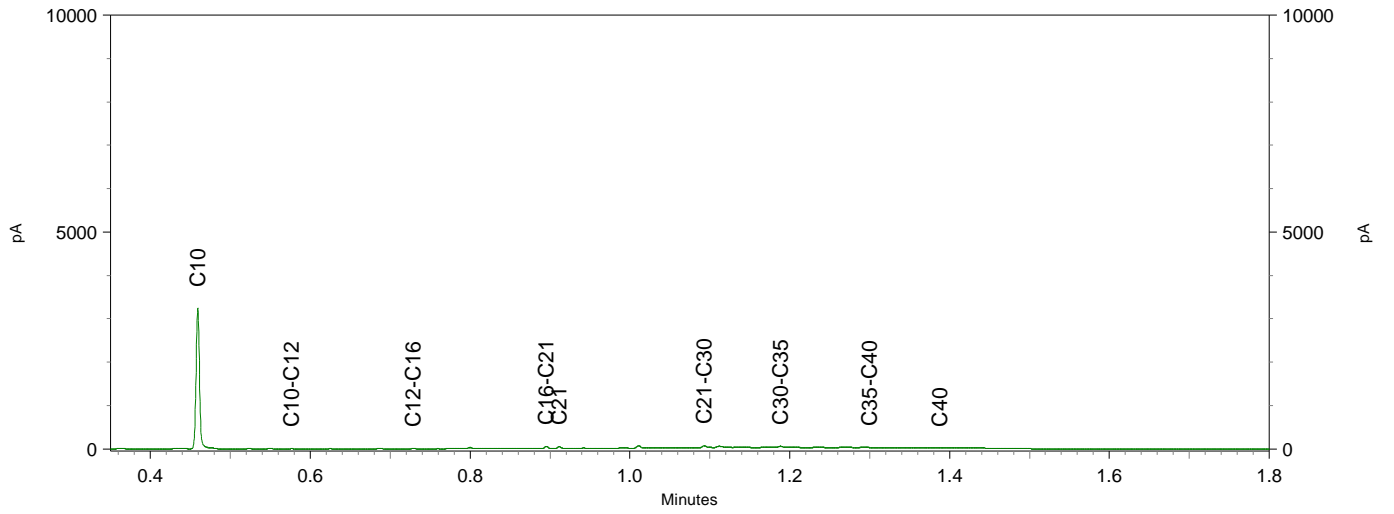
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Sample ID.: 12345260
Certificate no.: 2021169126
Sample description.: MM puin
V



WMR Rinsumageest B.V.
T.a.v. Dick van der Mei
Van Aylvawei 40
9105 KT RINSUMAGEEST

Analyscertificaat

Datum: 29-Oct-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021173676/1
Uw project/verslagnummer	210309
Uw projectnaam	Puin Leeuwarden
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Oct-2021

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 analyscertificaat 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: 2015 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 210309
 Uw projectnaam Puin Leeuwarden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer S. Sonnema

Certificaatnummer/Versie 2021173676/1
 Startdatum analyse 26-Oct-2021
 Datum einde analyse 29-Oct-2021
 Rapportagedatum 29-Oct-2021/15:32
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	87.8
Uitloogonderzoek		
Q Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0101
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.021
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.062
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.023
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.14
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00065
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0087
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.012
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.017
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0069
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	0.22
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040
Q Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50
Q Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	16
Q Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	3.2
Q Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	190
Fractie 1		
Meettemperatuur (EC)	°C	20.0
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	160
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	16
Meettemperatuur (pH)	°C	20.0
Q Zuurgraad (pH)		9.5

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM puin

Opgegeven monstermatrix

Bouwmateriaal (overiæ)

Monster nr.

12360858

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

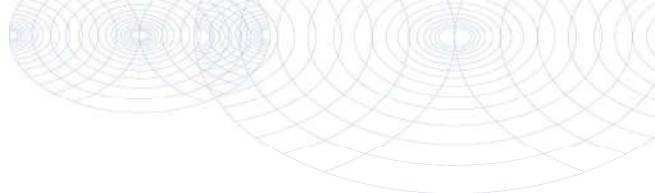
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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.

VA

 TESTEN
 RvA LO10



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021173676/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12360858	MM		puin	19-Oct-2021	
0538894539					



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: 2015 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 2021173676/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Uitloogonderzoek			
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	NEN-EN 12457-2 & NPR-CEN/TR 16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fractie 1			
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	AP04-U-V en NEN-ISO 7888
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0524	Potentiometrie	AP04-U-IV NEN-ISO 10523

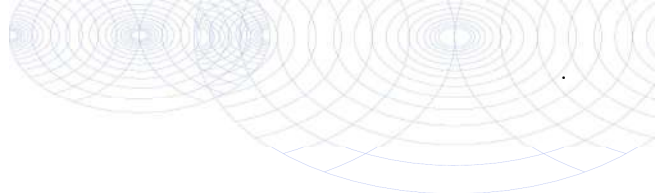
Eurofins Analytico B.V.

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: 2015 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 2021173676/1

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
---------	---------	----------	--------------------

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



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: 2015 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).

BoToVa T16 Beoordeling kwaliteit van bouwstof emissie (uitlogging)

Uw projectnummer	210309
Projectnaam	Puin Leeuwarden
Ordernummer	
Datum monstername	19-10-2021
Monsternemer	S. Sonnema
Certificaatnummer	2021173676
Startdatum	26-10-2021
Rapportagedatum	29-10-2021

Analyse	Eenheid	1	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10	#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	87,8	
Uitloogonderzoek			
Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,0101	
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,021	<=EW
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,062	<=EW
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	<=EW
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00040	<=EW
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0,023	<=EW
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0,14	<=EW
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0,00065	<=EW
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0087	<=EW
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0,012	<=EW
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,017	<=EW
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0069	<=EW
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	0,22	<=EW
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,040	<=EW
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50	<=EW
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	16	<=EW
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	3,2	<=EW
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	190	<=EW
Fractie 1			
Meettemperatuur (EC)	°C	20	
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	160	
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	16	
Meettemperatuur (pH)	°C	20	
Zuurgraad (pH)		9,5	

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12360858	MM puin

Oordeel
Toepasbaar (<= EW)

Gebruikte afkortingen

<= EW	kleiner dan of gelijk aan emissiewaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T17 kwaliteit partij bouwstof stand.samenstelling

Uw projectnummer	210309
Uw projectnaam	Puin Leeuwarden
Uw ordernummer	
Datum monstername	19-10-2021
Monsternemer	S. Sonnema
Certificaatnummer	2021169126
Startdatum	19-10-2021
Rapportagedatum	21-10-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD gem.	Oordeel	RG Eis	SW
Bodemtype correctie						
Organische stof		10	10			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	25			
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	84,7	84,7			
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	120			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40	0,28			
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<5,0	3,5			
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	14			
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10	0,07			
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05			
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,4	9,4			
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	110			
Zink (Zn)	mg/kg ds	160	160			
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,1			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,5			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	19	19			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	79	79			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	52	52			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	21	21			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	170	170	<=SW	35	500
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0007			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0007			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0007			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0007			
PCB 138	mg/kg ds	0,006	0,006			
PCB 153	mg/kg ds	0,0059	0,0059			
PCB 180	mg/kg ds	0,0065	0,0065			
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,018	0,0212	<=SW	0,007	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<=SW	0,05	5
Fenantheen	mg/kg ds	1,3	1,3	<=SW	0,05	20
Anthraceen	mg/kg ds	0,47	0,47	<=SW	0,05	10
Fluorantheen	mg/kg ds	3,8	3,8	<=SW	0,05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2	2	<=SW	0,05	40
Chryseen	mg/kg ds	2	2	<=SW	0,05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,92	0,92	<=SW	0,05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,8	1,8	<=SW	0,05	10
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	1,3	1,3	<=SW	0,05	40
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,6	1,6	<=SW	0,05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	15	15,22	<=SW	0,5	50

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12345260	MM puin

Eindoordeel:

Verklaring van de gebruikte tekens:

RG Eis	Vereiste rapportagegrens
<= SW	kleiner dan of gelijk aan de Samenstellingswaarde
GSSD gem.	Gestandaardiseerd gehalte van het gemiddelde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



- Grond- Weg- en Waterbouw
- Milieutechniek
- Slooptechniek

WMR Rinsumageest B.V.

Van Aylvawei 40
9105 KT RINSUMAGEAST
T : (0511) 42 50 50
I : www.wmr.nl
E : milieu@wmr.nl

De heer E. Hogerhuis
Roordaburg 26
8926 KG LEEUWARDEN

Projectnummer : 210309
Behandeld door : J.J. van der Mei
Onderwerp : Onderzoek asbest in puin Leeuwarden

Rinsumageest, 22 juni 2021

Geachte heer Hogerhuis,

Hierbij ontvangt u de resultaten van een verkennend onderzoek naar asbest ter plaatse van de halfverharding aan de Wergeasterdyk 41a in Leeuwarden.

Aanleiding en doel van het onderzoek

Uit de resultaten van een historisch onderzoek ter plaatse van de Wergeasterdyk 41-41a in Leeuwarden, blijkt dat een deel van het perceelnr 41a verhard is met puingranulaat. De oppervlakte van de halfverharding is circa 800 m².

Omdat de herkomst en kwaliteit van het puingranulaat niet bekend is, wordt deze als asbestverdacht beschouwd. De doelstelling van het onderzoek is om, met een relatief geringe onderzoeksinspanning, na te gaan of de verdenking van verontreiniging met asbest van het puingranulaat terecht is.

Onderzoeksopzet

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de NEN5897:2015 (Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en slooafval en recyclinggranulaat). Het maaiveld is deels licht begroeid. Een visuele inspectie van het maaiveld is daarom goed mogelijk gebleken. De inspectie-efficiëntie was 90 - 100%. Er was geen aanleiding om de onderzoekslocatie op te delen in deellocaties.

Veld- en laboratoriumwerkzaamheden

Op 17 juni 2021 zijn ter plaatse van de halfverharding vijf inspectiegaten (1 t/m 5) gegraven met een spade. In bijlage 1 is een tekening van de onderzoekslocatie opgenomen met daarin de situering van de inspectiegaten. De gaten hebben een omvang van 30 cm x 30 cm en 50 à 60 cm diep. Het opgegraven puin is zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van asbestverdacht materiaal. Hierbij zijn geen bijzonderheden aangetroffen. Het puin bestaat grotendeels uit baksteen en dakpannen. De boorprofielen en enkele foto's zijn in bijlage 2 opgenomen.

Van het vrijgekomen puin zijn in het veld mengmonsters samengesteld van de fractie < 20 mm. De mengmonsters zijn voorbehandeld op locatie. Dat wil zeggen dat alle delen > 20 mm handmatig en door middel van zeven zijn verwijderd. In het laboratorium is één mengmonster samengesteld van de deelmonsters 1 t/m 5 (0-20 cm -mv). Het mengmonster is in het erkende laboratorium van Eurofins Omegam geanalyseerd op asbest in puin volgens NEN 5898.

Toetsingskader

De analyseresultaten worden getoetst aan de grenswaarde. Voor asbest in puin is de grenswaarde vastgesteld op 100 mg/kg ds (gewogen).





WMR

- Grond- Weg- en Waterbouw
- Milieutechniek
- Slooptechniek

Analyseresultaten

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het mengmonster van het puingranulaat voor asbest een gehalte van 6,5 mg/kg ds is gemeten. Het analysecertificaat is in bijlage 3 opgenomen.

Conclusie

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten, kan geconcludeerd worden dat op de locatie een gehalte van 6,5 mg/kg ds aan asbest is aangetoond. Dit gehalte ligt ruim beneden de grenswaarde (100 mg/kg ds).

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht u naar aanleiding van dit rapport nog vragen hebben verzoeken wij u contact op te nemen met ondergetekende.

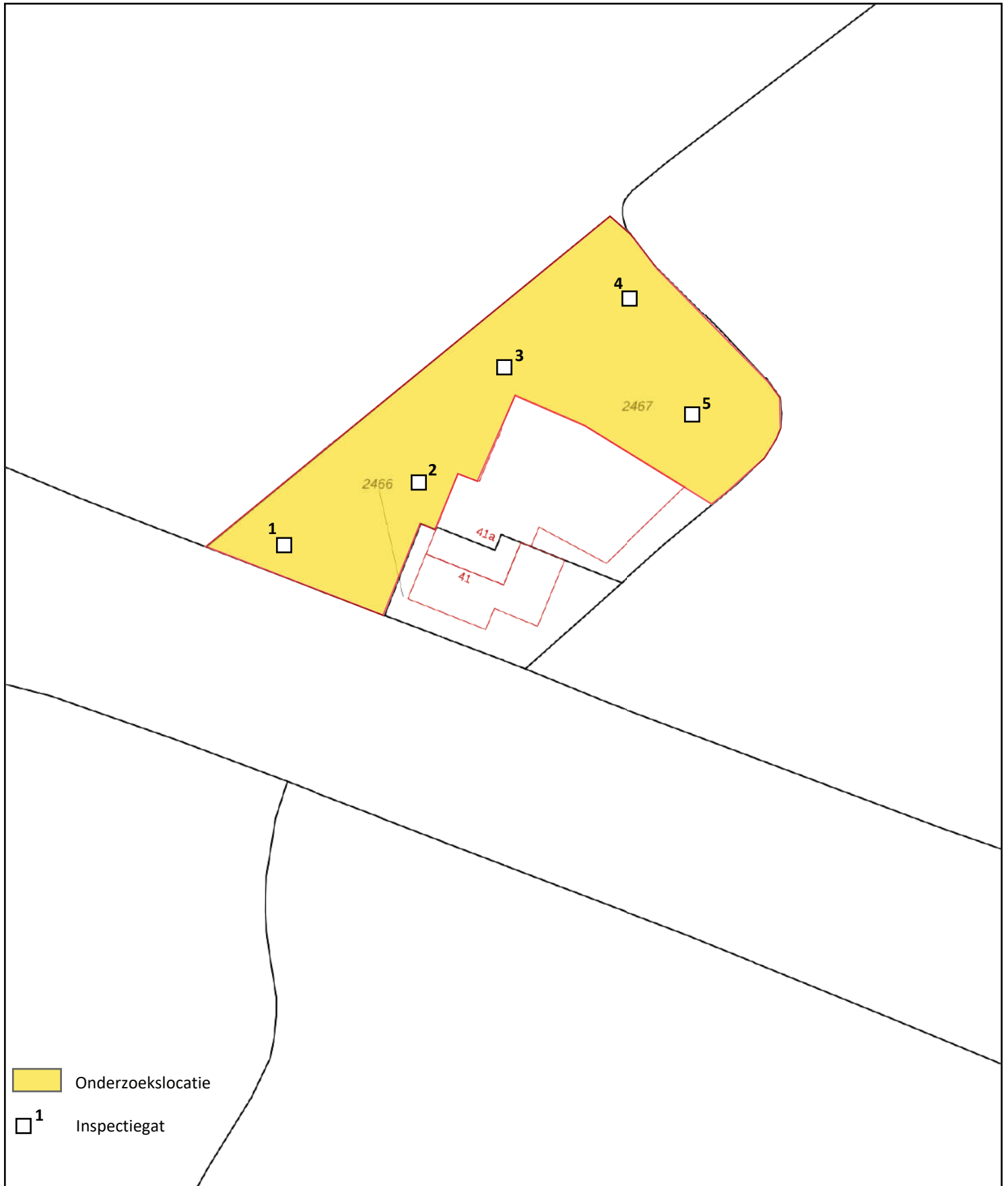
Met vriendelijke groet,
WMR Rinsumageest bv

D.T. van der Mei
Sectorhoofd milieutechniek

- Bijlagen:
1. Situatietekening
 2. Boorprofielen en foto's
 3. Analysecertificaat

BIJLAGE 1

Situatietekening

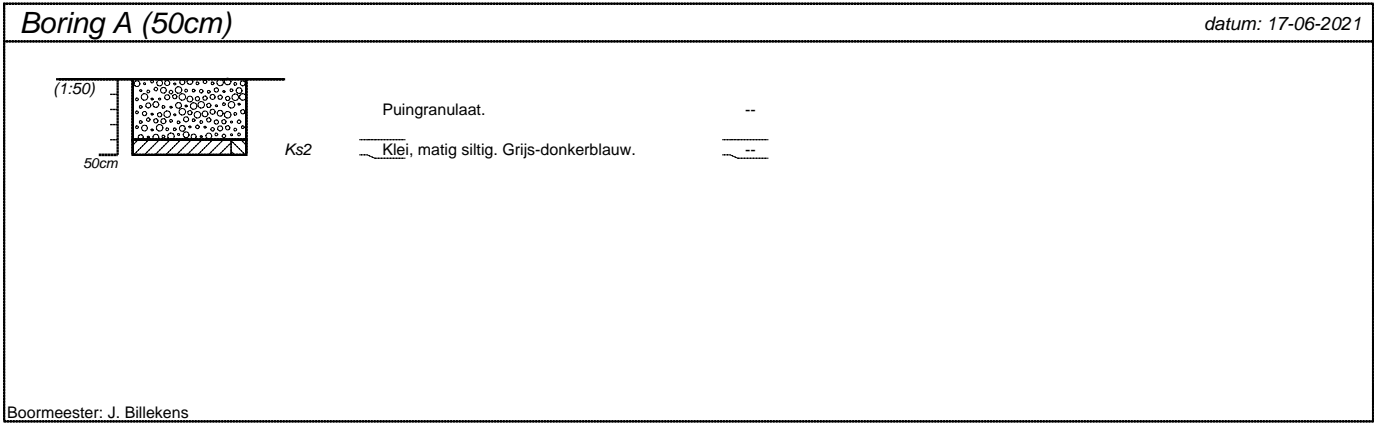


- Onderzoekslocatie
- ¹ Inspectiegat

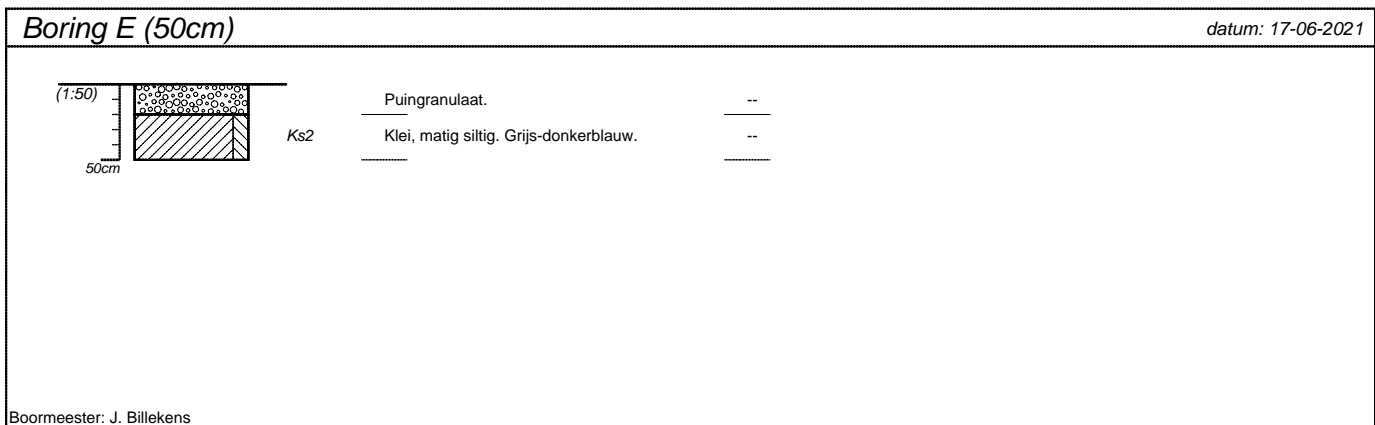
<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>25 Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Schaal 1: 500</p> <p>Kadastrale gemeente Huizum</p> <p>Sectie G</p> <p>Perceel 2466</p>	<p>kadaster</p>
<p>Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 2 november 2020 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p> <p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>		

BIJLAGE 2

Boorprofielen en foto's



projectnummer 210309	blad 1/2	locatieadres Wergeasterdyk 41	
locatie VO Leeuwarden			
opdrachtgever De heer E. Hogerhuis		postcode / plaats Leeuwarden	
bureau WMR Rinsumageest bv		land Nederland	



projectnummer 210309	blad 2/2	locatieadres Wergeasterdyk 41	
locatie VO Leeuwarden		postcode / plaats Leeuwarden	
opdrachtgever De heer E. Hogerhuis		land Nederland	
bureau WMR Rinsumageest bv			

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind

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

Grind als toevoeging

	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen

	Mineraalarm veen
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

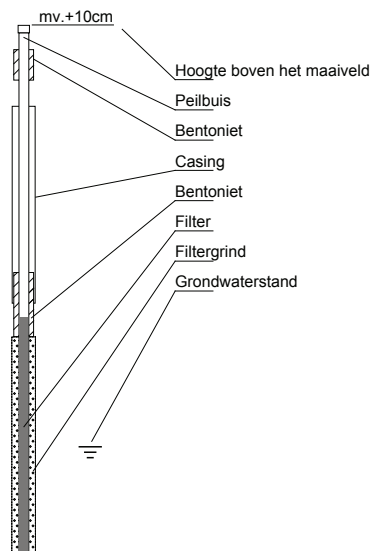
Veen als toevoeging

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus

Laagaanduidingen

	Laag zonder dikte (folie, geodoek)
	Proefsleuf (PS)
	Boorgat afgesloten
	Hoeveelheid werkwater ww: 15 l

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei

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

Zand

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

Leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen

	Grind
	Asfalt
	Granulaat
	Slakken
	Tegel
	Bestrating
	Water
	Slib
	Anders

Monsters

	Geroerd grondmonster
	Steekbus

Detectie

Olie/water-reactie
 1 = zwak
 2 = matig
 3 = sterk
 4 = uiterst

PID waarden
 < 0,2 ppm
 0,2 - 1,0 ppm
 1,0 - 2,0 ppm
 2,0 - 10 ppm
 > 10 ppm



Foto 1



Foto 2



Foto 3

BIJLAGE 3

Analysecertificaat

WMR Rinsumageest B.V.
T.a.v. D.T. van der Mei
Van Aylvawei 40
9105 KT RINSUMAGEEST

Analyscertificaat

Datum: 22-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021101223/1
Uw project/verslagnummer	210309
Uw projectnaam	V0 asbest Leeuwarden
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Jun-2021

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

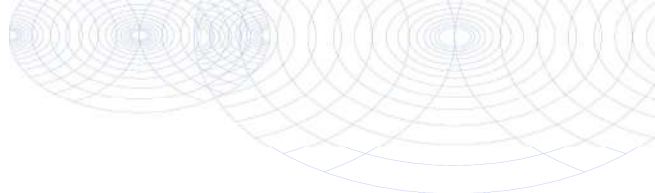
Eurofins Analytico B.V.

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: 2015 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 210309
 Uw projectnaam V0 asbest Leeuwarden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021101223/1
 Startdatum analyse 17-Jun-2021
 Datum einde analyse 21-Jun-2021
 Rapportagedatum 22-Jun-2021/10:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	92.5 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.5 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	120 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	800 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	920 ³⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	6.5 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	6.5 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	6.5 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	6.5 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM puin

Opgegeven monstermatrix

Overia

Monster nr.

12120932

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

**Akkoord
Pr. coörd.**

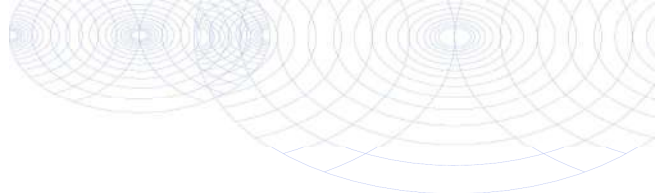
PB

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021101223/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12120932	MM			17-Jun-2021	
1655178MG					



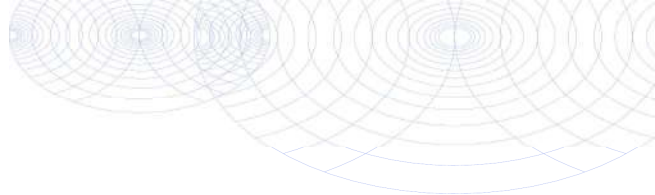
Eurofins Analytico B.V.

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: 2015 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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021101223/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

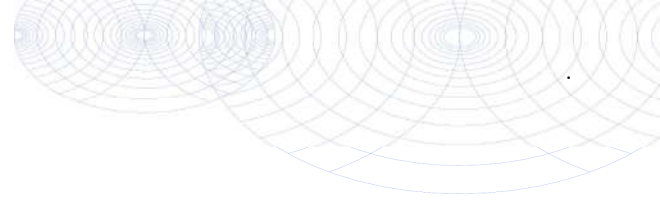
Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 2021101223/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



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: 2015 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

Projectcode : 1207706
Uw project omschrijving : 2021101223-210309
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6777158
Uw referentie : MM puin
Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/06/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 21-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 12520 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11581 g
 Percentage droogrest : **92,5** m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9680,0	85,6	12,9	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	233,0	2,1	23,5	10,09	0	0,0
1-2 mm	276,5	2,4	78,5	28,39	0	0,0
2-4 mm	166,0	1,5	95,0	57,23	0	0,0
4-8 mm	291,0	2,6	291,0	100,00	4	118,4
8-20 mm	657,0	5,8	657,0	100,00	3	802,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11303,5	100,0	1157,9		7	921,2

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,3	1,0	1,6	1,3	1,0	1,6	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	5,2	3,8	6,6	5,2	3,8	6,6	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	6,5	4,9	8,1	6,5	4,9	8,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	6,5	0,0	6,5
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	6,5	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **6,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1207706
Uw project omschrijving : 2021101223-210309
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6777158
Uw referentie : MM puin
Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/06/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1207706
Uw project omschrijving : 2021101223-210309
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Uw referentie : MM puin
Monstercode : 6777158

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1207706
Uw project omschrijving : 2021101223-210309
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6777158	MM puin	MM puin	-	1655178MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1207706
Uw project omschrijving : 2021101223-210309
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898
