

Buro SRO
T.a.v. Mevr. D. Mereboer
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht

Boxmeer, 28 april 2017

Betreft: **resultaten herbemonstering grondwater peilbuis A01**
Project: **3192.001**
Status: **definitief, versie D1**

Geachte mevrouw Mereboer,

Hierbij ontvangt u de resultaten betreffende de herbemonstering van het grondwater van peilbuis A01 ter plaatse van het plangebied aan de Laagwaalderweg te Oudeschild.

De herbemonstering is verricht naar aanleiding van de resultaten van het recent verricht verkennend bodemonderzoek (Econsultancy, 3192.001 d.d. 17 februari 2017). Het grondwater was plaatselijk licht verontreinigd met barium en kwik. Het betreft zeer licht verhoogde concentraties waar geen directe bron voor valt aan te wijzen. Ter plaatse van het uiterst westelijk terreindeel is destijds in peilbuis A01 een sterk verhoogde concentratie met koper vastgesteld. Voor deze verhoogde concentratie heeft Econsultancy en de gemeente Texel vooralsnog geen verklaring. Naar aanleiding van de resultaten is een herbemonstering van deze peilbuis geadviseerd.

De bemonstering is verricht onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocol 2002. De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (Circulaire bodemsanering 2013). Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocol 2002 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

De bemonstering is op 6 april 2017 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer dhr. M.M. Timmermans. Deze medewerker van Econsultancy in vestiging, is geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek". De bemonstering is uitgevoerd conform de eisen uit het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 en de NEN 5744:2011.



Tabel I geeft een overzicht van de grondwaterstand en de in het veld bepaalde waarde van de troebelheid.

Tabel I. Overzicht gegevens peilbuizen en veldmetingen grondwater

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Datum	Grondwater-stand (m -mv)	Electrisch Geleidingsvermogen (EGV)	Troebelheid (NTU)
A01	Zuidwestelijk gelegen op de grens van het perceel 1872	1,20 - 2,20	7 februari 2017	0,71	b.m.b.	32
			6 april 2017	0,65	b.m.b.	35

b.m.b.: buiten meetbereik (i.v.m. zoutgehalte)

Tabel II geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die het geldende toetsingskader overschrijden.

Tabel II. Overschrijdingen toetsingskader grondwater

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie > S (licht verontreinigd)	Concentratie > T (matig verontreinigd)	Concentratie > I (sterk verontreinigd)
A01-1-1	Zuidwestelijk gelegen op de grens van het perceel 1872	kwik	-	koper
A01-1-2	Zuidwestelijk gelegen op de grens van het perceel 1872	-	-	-

Uit de resultaten van de herbemonstering blijkt dat de eerder aangetoonde sterk verhoogde concentratie met koper niet wordt bevestigd. Er is geen verhoogd gehalte aan koper meer aangetoond.

Er kan worden geconcludeerd dat er geen sprake is van een *geval* van bodemverontreiniging, aangezien er sprake is van een eenmalig of periodiek (sterk) verhoogde concentratie waarvan de oorzaak niet eenduidig is aan te wijzen.

Er zijn volgens Econsultancy dan ook geen milieuhygiënische belemmeringen en/of gebruiksbeperkingen voor de geplande herontwikkeling en bestemmingsplanwijziging als gevolg van de eerder aangetoonde sterk verhoogde concentratie aan koper. Bij het eventueel gebruik van het freatisch grondwater in de toekomst (voor bijvoorbeeld veedrenking of besproeiing), is het raadzaam de milieuhygiënische kwaliteit alhier vooraf te verifiëren.

Met vriendelijke groeten,
Econsultancy

ir. E.H.S. van der Lippe,
projectleider





Vestiging Brabant 0485 - 58 18 18
Heinz Moormannstraat 1b boxmeer@econsultancy.nl
5831 AS Boxmeer www.econsultancy.nl

Bijlagen

- 1a. Analysecertificaten
- 1b. Getoetste analyseresultaten
- 2. Situatieschets met locatie peilbuis A01



Bijlage 1a Analysecertificaten

Econsultancy
T.a.v. E.H.S. van der Lippe
Rapenstraat 2
5831 GJ BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 11-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017045372/1
Uw project/verslagnummer	3192.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Apr-2017

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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 3192.001

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Monsternemer

Monstermatrix

Timmermans

Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie

Startdatum

Rapportagedatum

Bijlage

Pagina

2017045372/1

07-Apr-2017

11-Apr-2017/12:35

A, C

1/1

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0

Nr. Monsteromschrijving

1 A01-1-2

Datum monstername

06-Apr-2017

Monster nr.

9484191

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



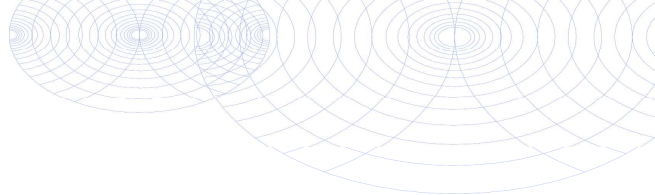
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017045372/1**

Pagina 1/1

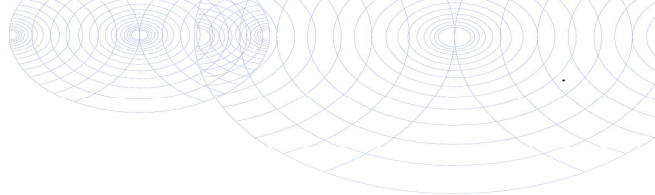
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9484191	A01	1	120	220	0800563064	A01-1-2

**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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017045372/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage 1b Getoetste analyseresultaten

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 3192.001
Projectnaam
Ordernummer
Datum monstername 06-04-2017
Monsternemer Timmermans
Certificaatnummer 2017045372
Startdatum 07-04-2017
Rapportagedatum 11-04-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9484191	A01-1-2

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
* groter dan Streefwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
S Streefwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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



