



Econsultancy Swalmen
T.a.v. M.G.B. Paalhaar
Rijksweg Noord 39
6071 KS SWALMEN

Analysecertificaat

Datum: 07-Oct-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015109212/1
Uw project/verslagnummer	15081749
Uw projectnaam	HOR.OWA.NEN
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Sep-2015

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15081749
Uw projectnaam HOR.OWA.NEN
Uw ordernummer

Monsternemer Schell
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015109212/1
Startdatum 01-Oct-2015
Rapportagedatum 07-Oct-2015/15:51
Bijlage A, B, C
Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	83.2	83.8	81.8	79.4	78.9
S Organische stof	% (m/m) ds	3.0	2.7	1.8	1.1	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.2	96.8	97.1	98.5	99.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.7	7.2	15.8	6.5	3.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	39	29	37	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.27	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.0	5.3	4.3	5.6	4.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.1	6.9	6.6	5.9	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.054	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	9.5	12	15	8.7
S Lood (Pb)	mg/kg ds	14	15	11	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	43	43	32	27	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.3	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMA1 A01 (0-50) A02 (0-50) A03 (0-50) A06 (0-50) A08 (0-50) A10 (0-50)	29-Sep-2015	8740113
2	MMA2 A13 (0-50) A14 (0-50) A16 (0-50) A18 (0-50) A20 (0-50) A23 (0-50)	29-Sep-2015	8740114
3	MMA3 A04 (50-100) A05 (50-100) A09 (50-100) A12 (50-100) A15 (50-100) A21 (50-100) A29-Sep-2015		8740115
4	MMA4 A04 (100-150) A05 (150-200) A09 (150-200) A12 (100-150) A15 (150-200) A21 (100-200) A29-Sep-2015		8740116
5	MMA5 A05 (200-250) A09 (250-300) A09 (350-400) A15 (200-250) A15 (300-350) A24 (300-350) A29-Sep-2015		8740117

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15081749
 Uw projectnaam HOR.OWA.NEN
 Uw ordernummer

 Monsternemer Schell
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015109212/1
 Startdatum 01-Oct-2015
 Rapportagedatum 07-Oct-2015/15:51
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMA1 A01 (0-50) A02 (0-50) A03 (0-50) A06 (0-50) A08 (0-50) A10 (0-50)	29-Sep-2015	8740113
2	MMA2 A13 (0-50) A14 (0-50) A16 (0-50) A18 (0-50) A20 (0-50) A23 (0-50)	29-Sep-2015	8740114
3	MMA3 A04 (50-100) A05 (50-100) A09 (50-100) A12 (50-100) A15 (50-100) A21 (50-100) A29-Sep-2015		8740115
4	MMA4 A04 (100-150) A05 (150-200) A09 (150-200) A12 (100-150) A15 (150-200) A21 (10029-Sep-2015		8740116
5	MMA5 A05 (200-250) A09 (250-300) A09 (350-400) A15 (200-250) A15 (300-350) A24 (30029-Sep-2015		8740117

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

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

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

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


TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15081749
 Uw projectnaam HOR.OWA.NEN
 Uw ordernummer

 Monsternemer Schell
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015109212/1
 Startdatum 01-Oct-2015
 Rapportagedatum 07-Oct-2015/15:51
 Bijlage A,B,C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	82.2	82.9	79.7	80.4	79.6
S Organische stof	% (m/m) ds	2.6	2.8	1.6	1.1	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.4	96.4	97.4	98.5	99.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.4	11.0	14.3	5.9	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	56	47	40	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	0.23	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.1	7.5	5.4	3.5	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.7	8.8	8.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.057	0.053	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	13	14	10	5.8
S Lood (Pb)	mg/kg ds	15	15	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	54	47	32	<20	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.2	<5.0	8.0	<5.0	9.7
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MMB1 B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50) B07 (0-50) B09 (0-50) B12 (0-50)	29-Sep-2015	8740118
7	MMB2 B13 (0-50) B14 (0-50) B16 (0-50) B18 (0-50) B20 (0-50) B21 (0-50) B23 (0-50)	29-Sep-2015	8740119
8	MMB3 B01 (50-100) B08 (50-100) B10 (50-100) B15 (50-100) B24 (50-100)	29-Sep-2015	8740120
9	MMB4 B01 (150-200) B10 (150-200) B15 (100-150) B17 (100-150) B22 (100-150) B24 (150-200)	29-Sep-2015	8740121
10	MMB5 B01 (300-350) B10 (250-300) B10 (350-400) B17 (200-250) B17 (300-350) B24 (250-300)	29-Sep-2015	8740122

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15081749
 Uw projectnaam HOR.OWA.NEN
 Uw ordernummer
 Monsternemer Schell
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015109212/1
 Startdatum 01-Oct-2015
 Rapportagedatum 07-Oct-2015/15:51
 Bijlage A,B,C
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteroomschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MMB1 B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50) B07 (0-50) B09 (0-50) B12 (0-50)	29-Sep-2015	8740118
7	MMB2 B13 (0-50) B14 (0-50) B16 (0-50) B18 (0-50) B20 (0-50) B21 (0-50) B23 (0-50)	29-Sep-2015	8740119
8	MMB3 B01 (50-100) B08 (50-100) B10 (50-100) B15 (50-100) B24 (50-100)	29-Sep-2015	8740120
9	MMB4 B01 (150-200) B10 (150-200) B15 (100-150) B17 (100-150) B22 (100-150) B24 (150-200)	29-Sep-2015	8740121
10	MMB5 B01 (300-350) B10 (250-300) B10 (350-400) B17 (200-250) B17 (300-350) B24 (250-300)	29-Sep-2015	8740122



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

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

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

VA
 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015109212/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8740113	A03	1	0	50	0532563686	MMA1 A01 (0-50) A02 (0-50) A03
8740113	A06	1	0	50	0532563674	
8740113	A08	1	0	50	0532563684	
8740113	A10	1	0	50	0532563680	
8740113	A01	1	0	50	0532439408	
8740113	A02	1	0	50	0532563685	MMA2 A13 (0-50) A14 (0-50) A16
8740114	A13	1	0	50	0532439416	
8740114	A14	1	0	50	0532439412	
8740114	A16	1	0	50	0532563682	
8740114	A18	1	0	50	0532563683	
8740114	A20	1	0	50	0532439419	
8740114	A23	1	0	50	0532439421	
8740115	A04	2	50	100	0532563688	MMA3 A04 (50-100) A05 (50-100)
8740115	A05	2	50	100	0532439435	
8740115	A09	2	50	100	0532563525	
8740115	A12	2	50	100	0532439418	
8740115	A15	2	50	100	0532439655	
8740115	A21	2	50	100	0532439415	
8740115	A24	2	50	100	0532439647	MMA4 A04 (100-150) A05 (150-200)
8740116	A04	3	100	150	0532563689	
8740116	A12	3	100	150	0532439414	
8740116	A21	3	100	150	0532439411	
8740116	A09	4	150	200	0532563691	
8740116	A15	4	150	200	0532439659	
8740116	A05	5	150	200	0532439431	MMA5 A05 (200-250) A09 (250-300)
8740117	A15	5	200	250	0532439658	
8740117	A05	6	200	250	0532439424	
8740117	A09	6	250	300	0532563640	
8740117	A15	7	300	350	0532439652	
8740117	A24	7	300	350	0532439654	
8740117	A09	8	350	400	0532563505	MMB1 B02 (0-50) B03 (0-50) B04
8740117	A24	8	350	400	0532439651	
8740118	B02	1	0	50	0532439487	
8740118	B03	1	0	50	0532439486	
8740118	B04	1	0	50	0532439545	
8740118	B05	1	0	50	0532439490	
8740118	B07	1	0	50	0532439481	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015109212/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8740118	B09	1	0	50	0532439522	MMB1 B02 (0-50) B03 (0-50) B04
8740118	B12	1	0	50	0532439547	
8740119	B13	1	0	50	0532439546	MMB2 B13 (0-50) B14 (0-50) B16
8740119	B14	1	0	50	0532439541	
8740119	B16	1	0	50	0532439540	
8740119	B18	1	0	50	0532439525	
8740119	B20	1	0	50	0532439533	
8740119	B21	1	0	50	0532439538	
8740119	B23	1	0	50	0532439544	
8740120	B01	2	50	100	0532437999	MMB3 B01 (50-100) B08 (50-100)
8740120	B08	2	50	100	0532439485	
8740120	B10	2	50	100	0532439535	
8740120	B15	2	50	100	0532439496	
8740120	B24	2	50	100	0532439409	
8740121	B15	3	100	150	0532439489	MMB4 B01 (150-200) B10 (150-200)
8740121	B17	3	100	150	0532439534	
8740121	B22	3	100	150	0532439532	
8740121	B01	4	150	200	0532437996	
8740121	B10	4	150	200	0532439519	
8740121	B24	4	150	200	0532439428	
8740122	B17	5	200	250	0532439523	MMB5 B01 (300-350) B10 (250-300)
8740122	B10	6	250	300	0532439520	
8740122	B24	6	250	300	0532439423	
8740122	B01	7	300	350	0532437971	
8740122	B17	7	300	350	0532439527	
8740122	B10	8	350	400	0532563494	
8740122	B24	8	350	400	0532563479	

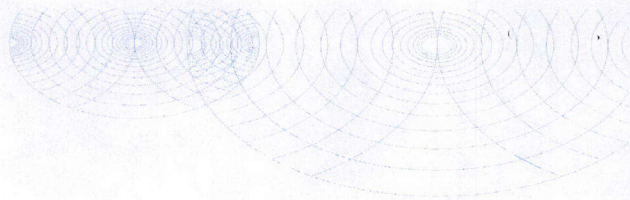
Eurofins Analytico B.V.

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

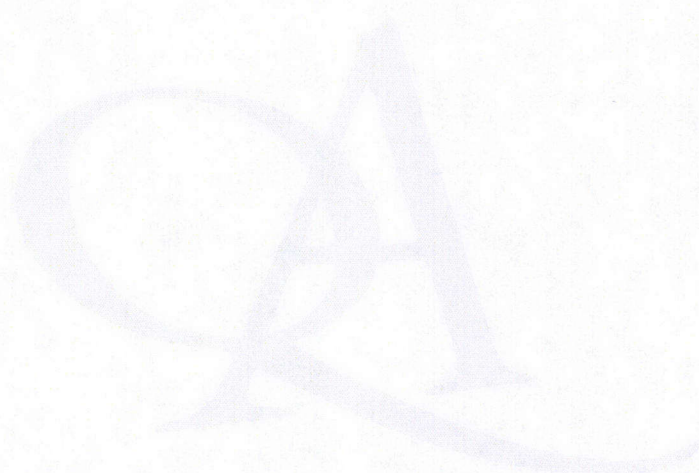
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015109212/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015109212/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en 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 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

Econsultancy
T.a.v. M.G.B. Paalhaar
Rijksweg Noord 39
6071 KS SWALMEN

Analysecertificaat

Datum: 03-Nov-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015121156/1
Uw project/verslagnummer	15081749
Uw projectnaam	HOR.OWA.NEN
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Oct-2015

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15081749
 Uw projectnaam HOR.OWA.NEN
 Uw ordernummer
 Monsternemer Schell
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015121156/1
 Startdatum 28-Oct-2015
 Rapportagedatum 03-Nov-2015/07:23
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	<20	35	24	<20	39
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	2.3	5.4	<2.0	<2.0	4.2
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	4.7	5.6	<3.0	<3.0	3.7
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB A04	27-Oct-2015	8776613
2	PB A12	27-Oct-2015	8776614
3	PB A21	27-Oct-2015	8776615
4	PB B08	27-Oct-2015	8776616
5	PB B15	27-Oct-2015	8776617

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15081749
Uw projectnaam HOR.OWA.NEN
Uw ordernummer

Monsternemer Schell
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015121156/1
Startdatum 28-Oct-2015
Rapportagedatum 03-Nov-2015/07:23
Bijlage A, B, C, D
Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50 ²⁾	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 PB A04
2 PB A12
3 PB A21
4 PB B08
5 PB B15

Datum monstername

27-Oct-2015
27-Oct-2015
27-Oct-2015
27-Oct-2015
27-Oct-2015

Monster nr.

8776613
8776614
8776615
8776616
8776617

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15081749
 Uw projectnaam HOR.OWA.NEN
 Uw ordernummer
 Monsternemer Schell
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015121156/1
 Startdatum 28-Oct-2015
 Rapportagedatum 03-Nov-2015/07:23
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.84
S Kobalt (Co)	µg/L	33
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	83
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	12
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Tolueen	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

6 PB B22

Datum monstername

29-Sep-2015

Monster nr.

8776618

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15081749
 Uw projectnaam HOR.OWA.NEN
 Uw ordernummer
 Monsternemer Schell
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015121156/1
 Startdatum 28-Oct-2015
 Rapportagedatum 03-Nov-2015/07:23
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

6 PB B22

Datum monsternamen

29-Sep-2015

Monster nr.

8776618

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

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.

VA



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015121156/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8776613	A04	3	125	225	0800351343	PB A04
8776613	A04	1	125	225	0680173020	
8776613	A04	2	125	225	0680096480	
8776613					0680173020	
8776614	A12	1	125	225	0680173024	PB A12
8776614	A12	2	125	225	0680173018	
8776614	A12	3	125	225	0800348309	
8776614					0680173018	
8776615	A21	1	140	240	0680098080	PB A21
8776615	A21	2	140	240	0680173055	
8776615	A21	3	140	240	0800348322	
8776615					0680173055	
8776616	B08	1	150	250	0680173048	PB B08
8776616	B08	2	150	250	0680173012	
8776616	B08	3	150	250	0800351412	
8776616					0680173012	
8776617	B15	1	160	260	0680173054	PB B15
8776617	B15	2	160	260	0680173060	
8776617	B15	3	160	260	0800351371	
8776617					0680173060	
8776618	B22	1	130	230	0680098076	PB B22
8776618	B22	2	130	230	0680173014	
8776618	B22	3	130	230	0800351316	
8776618					0680098076	

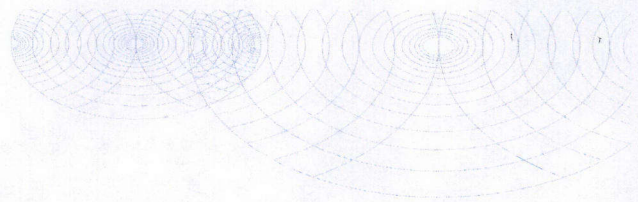
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015121156/1**

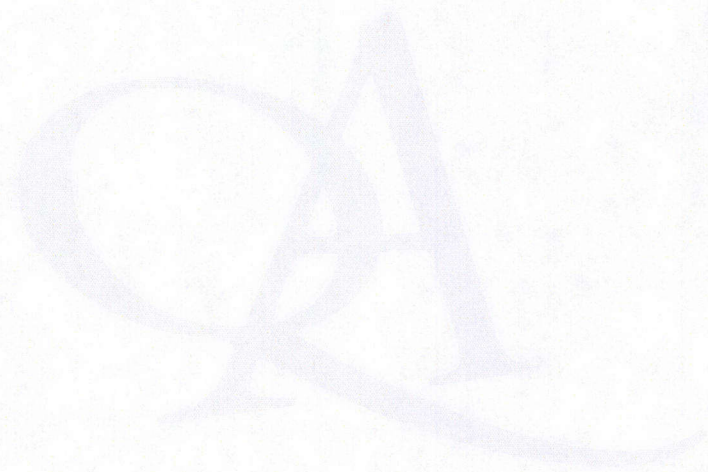
Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Opmerking 2)

Vluchtige oliefractie aanwezig.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015121156/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

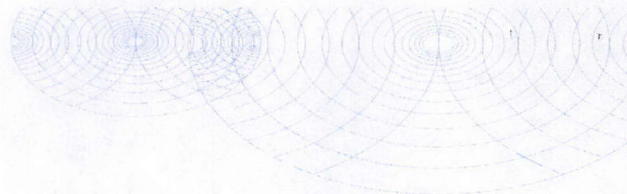
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2015121156/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Voorbehandeling metalen (ex. filtreren & aanzuren)	8776618
Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)	8776618
Voorbehandeling Minerale Olie	8776618

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Econsultancy
T.a.v. M.G.B. Paalhaar
Rijksweg Noord 39
6071 KS SWALMEN

Analysecertificaat

Datum: 06-Nov-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015123280/1
Uw project/verslagnummer	15081749
Uw projectnaam	HOR.OWA.NEN
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Oct-2015

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

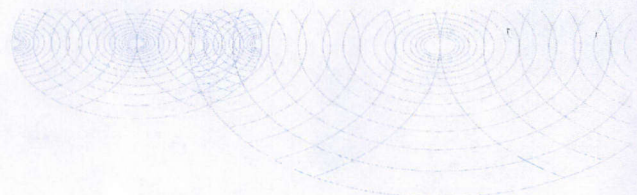
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15081749
 Uw projectnaam HOR.OWA.NEN
 Uw ordernummer

 Monsternemer Schell
 Monstermatrix Water; Grondwater

Certificaatnummer/Versie 2015123280/1
 Startdatum 03-Nov-2015
 Rapportagedatum 06-Nov-2015/10:21
 Bijlage A, C, D
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
Q Nikkel (Ni)	µg/L	77

Nr. Monsteromschrijving

1 PB B22

Datum monstername

29-Sep-2015

Monster nr.

8783253

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

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

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.



SK

TESTEN
 RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015123280/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8783253		PB B22			0680098076	PB B22
8783253		PB B22			0680173014	
8783253		PB B22			0800351316	

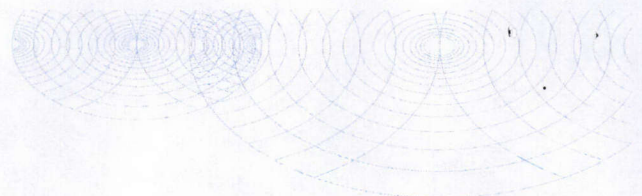
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015123280/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2015123280/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Voorbehandeling metalen (ex. filtreren & aanzuren)

Monster nr.

8783253

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten

[illegible]

BoToVa T13 Toetsing WbB grondwater

15081749
Uw projectnummer
Projectnaam
MONITORING
Monsieur
Certificatienummer
2015121156
Startdatum
28-10-2015
Rapportagedatum
03-11-2015

Analyse	Eenheid	PB A04	GSSD	Oordeel	PB A12	GSSD	Oordeel	PB A21	GSSD	Oordeel	PB B08	GSSD	Oordeel	PB B15	GSSD	Oordeel	PB B22	GSSD	Oordeel
Metalen																			
Barium (Ba)	µg/L	<20	1,4	-	35	0,14	-	24	0,14	-	<20	0,14	-	39	<20	-	<20	0,14	-
Cadmium (Cd)	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	0,84	0,84	*
Cobalt (Co)	µg/L	2,3	2,3	-	5,4	2,3	-	<20	1,4	-	<20	1,4	-	4,2	1,4	-	33	33	*
Copper (Cu)	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
Kwik (Hg)	µg/L	<0,05	0,035	-	<0,05	0,035	-	<20	0,07	-	<20	0,07	-	<20	0,07	-	<20	0,035	-
Molybdeen (Mo)	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
Nikkel (Ni)	µg/L	4,7	4,7	-	5,6	5,6	-	<3,0	2,1	-	<3,0	2,1	-	3,7	3,7	-	83	83	***
Loof (Pb)	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	<10	7	-	<10	7	-	<10	7	-	<10	7	-	12	12	-
Vluchtige Aromatische Kohlenwasserstoffen																			
Benzene	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
Toluene	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
Ethylbenzeen	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
o-Xylen	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
m-p-Xylen	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
p-Xylen	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
Styreen	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen																			
Trichloorethaan	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
Trichloroethaan	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
Trichloroethen	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
Tetrachlooretheen	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
CWV (com)	µg/L	<1,6	1,12	-	<1,6	1,12	-	<1,6	1,12	-	<1,6	1,12	-	<1,6	1,12	-	<1,6	1,12	-
Trichloroethaan	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
Trichloroethen	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
Trichloroethaan (som)	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-	<20	0,14	-
Minerale olie																			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-	<10	<10	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	<50	35	-	<50	35	-	<50	35	-	<50	35	-	<50	35	-

Legenda		Analytico-ir	Endoordeel
Nr	Monitor		
1	PB A04	8776613	Voldoet aan Streefwaarde
2	PB A12	8776614	Voldoet aan Streefwaarde
3	PB A21	8776615	Voldoet aan Streefwaarde
4	PB B08	8776616	Voldoet aan Streefwaarde
5	PB B15	8776617	Voldoet aan Streefwaarde
6	PB B22	8776618	Voldoet aan Streefwaarde

Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde
Meer dan of gelijk aan streefwaarde

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem
Dit is het resultaat van de toetsing van de BtoVa
Zie voor info: <http://www.eurofins.com/instrumenten/btova/>
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pal.helpdesk@eurofins.com

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater

Uw projectnummer 15081749
Projectnaam HOR.OWA.NEN
Datum monstername 29-09-2015
Monsternemer Schell
Certificaatnummer 2015123280
Startdatum 03-11-2015
Rapportagedatum 06-11-2015

Analyse	Eenheid	PB B22	GSSD	Oordeel
(Heranalyse)				

Metalen

Nikkel (Ni)	µg/L	77	77	***
-------------	------	----	----	-----

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
1	PB B22	8783253	Overschrijding Interventiewaarde
kleiner dan of gelijk aan streefwaarde	-		
groter dan streefwaarde	*		
groter dan tussenwaarde	**		
groter dan interventiewaarde	***		

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde

S = streefwaarde

I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		AW	I	S	I
I.	Metalen				
	antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
	arsen (As)	20	76	10	60
	barium (Ba)	-	920*	50	625
	cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
	chrom (Cr)	55	-	1	30
	chrom III	-	180	-	-
	chrom VI	-	78	-	-
	cobalt (Co)	15	190	20	100
	koper (Cu)	40	190	15	75
	kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
	kwik (anorganisch)	-	36	-	-
	kwik (organisch)	-	4	-	-
	lood (Pb)	50	530	15	75
	molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
	nikkel (Ni)	35	100	15	75
	tin (Sn)	6,5	-	-	-
	vanadium (V)	80	-	-	-
	zink (Zn)	140	720	65	800
II.	Anorganische verbindingen				
	chloride	-	-	100 (Cl/l)	-
	cyaniden-vrij	3	20	5	1500
	cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
	thiocyanaat	6,0	20	-	1500
III.	Aromatische verbindingen				
	benzeen	0,20	1,1	0,2	30
	ethylbenzeen	0,20	110	4	150
	tolueen	0,20	32	7	1000
	xylenen	0,45	17	0,2	70
	styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
	fenol	0,25	14	0,2	2000
	cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
	dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
	aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV.	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
	naftaleen	-	-	0,01	70
	antraceen	-	-	0,0007	5
	fenantreen	-	-	0,003	5
	fluorantreen	-	-	0,003	1
	benzo(a)antraceen	-	-	0,0001	0,5
	chryseen	-	-	0,003	0,2
	benzo(a)pyreen	-	-	0,0005	0,05
	benzo(ghi)peryleen	-	-	0,0003	0,05
	benzo(k)fluorantreen	-	-	0,0004	0,05
	indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	0,0004	0,05
	PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V.	Gechloreerde koolwaterstoffen				
	vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
	dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
	1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
	1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
	1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
	1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
	dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
	trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
	1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
	1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
	trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
	tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
	tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
	monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
	dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
	trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
	tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
	pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
	hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
	monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
	dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
	trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
	tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
	pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
	PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
	chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
	monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
	dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
	pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

voorkomen in:		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
Stof/niveau		AW	I	S	I
VI.	Bestrijdingsmiddelen				
	chlooraam	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)	0,20	1,7	-	-
	DDE (som)	0,10	2,3	-	-
	DDD (som)	0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
	endrin	-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)	0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
	γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
	heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,40	-	-	-
	azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)	0,065	-	-	-
	MCPA	0,55	4	0,02	50
	atracine	0,035	0,71	29 ng/l	150
	carbutyl	0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	0,090	-	-	-
VII.	Overige verontreinigingen				
	asbest	-	100	-	-
	cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
	ftalaten (som)	-	-	0,5	5
	minerale olie	190	5000	50	600
	pyridine	0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan	0,20	75	-	630
	ethyleenglycol	5,0	-	-	-
	diethyleenglycol	8,0	-	-	-
	acrylonitril	2,0	-	-	-
	formaldehyde	2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
	methanol	3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
	butylacetaat	2,0	-	-	-
	ethylacetaat	2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
	methylethylketon	2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \% lut. + c * \% org.st.}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; **A, B en C** zijn constanten afhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door streefwaarde.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

STOF	a	b	c
arseen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chromium	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\% \text{org.st.}}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden.
Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door streefwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek.
Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk

$$T = 0,5 * (S + I)$$

T is de tussenwaarde; S is de streefwaarde en I is de interventiewaarde.

Bijlage 6 Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja/nee)	Toelichting		
		Datum kaartmateriaal		Opmerkingen
Informatie uit kaartmateriaal etc.				
Historische topografische kaart	ja	1895 - heden		-
Luchtfoto	ja	2013		-
Informatie uit themakaarten		Datum bron/ kaartmateriaal		Opmerkingen
Bodemkaart Nederland	ja	2015		-
Grondwaterkaart Nederland	ja	2015		-
Bodemloket.nl	ja	2015		-
Informatie van eigenaar / terreingebruiker / opdrachtgever		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	september/ oktober 2015	Projectbureau Ooijen-Wanssum (de heer R. van Deursen)	-
Huidig gebruik locatie	ja			
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja			
Toekomstig gebruik locatie	ja			
Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken	ja			
Verhardingen/kabels en leidingen locatie	ja			
Informatie van gemeente		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Archief Bouw- en woningtoezicht	ja	24 september 2015	Mevrouw E. Zacholi (gemeente Horst aan de Maas)	-
Archief Wet milieubeheer en Hinderwet	ja			
Archief ondergrondse tanks	ja			
Archief bodemonderzoeken	ja			
Gemeenteambtenaar milieuzaken	ja			
Informatie uit terreininspectie		Datum uitgevoerd		Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	29 september 2015		-
Huidig gebruik locatie	ja			
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja			
Verhardingen	ja			



Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water, geluid en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg

Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland

Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant

Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl