

Nedcool B.V.
T.a.v. de heer G. Piels
Provincialeweg 40
5334 JH Velddriel

VESTIGING
Doetinchem
POST/BEZOEKADRES
Fabriekstraat 19c
PC/PLAATS
7005 AP Doetinchem
TELEFOON
(0314) 36 51 50
FAX
(0314) 36 51 77
E-MAIL
**doetinchem@
econsultancy.nl**
INTERNET
econsultancy.nl

Doetinchem, 17 augustus 2016

Betreft: **resultatenverslag aanvullend bodemonderzoek**
Status: **definitief, versie D1**
Project: **1272.002**

Geachte heer Piels,

Hierbij ontvangt u de resultaten betreffende het aanvullend bodemonderzoek aan de Provincialeweg 40 te Velddriel.

Op 15 juli 2015 is door Econsultancy een verkennend bodemonderzoek voor de locatie Provincialeweg 40 te Velddriel gerapporteerd (projectnummer 2772.001). Tijdens het onderzoek is in mengmonster MM4 van de bovengrond (0-30 cm -mv) ter plaatse van het centrale deel van de onderzoekslocatie een matige verontreiniging met DDE aangetoond. Destijds is een uitsplitsing geadviseerd. In overleg met de opdrachtgever is besloten om de uitsplitsing op een later tijdstip uit te voeren

Tabel I geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel I. Overschrijdingen toetsingskaders grond (uitsplitsing MM4)

Grondmeng- monster	Traject (cm -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
05-1	05 (0-30)	DDD (som) DDE (som) OCB (som)	-	-
06-1	06 (0-30)	DDD (som) DDT (som) OCB (som)	DDE (som)	-
08-1	08 (0-30)	DDD (som) DDT (som) OCB (som)	-	DDE (som)
09-1	09 (0-30)	alfa-Endosulfan DDD DDE DDT OCB (som)	-	-



RABOBANK SWALMEN
15 03 93 997

VESTIGINGEN
**Boxmeer
Doetinchem
Swalmen**

KVK NUMMER
130 382 86

BTW NUMMER
NL8050 75 197B01

Uit de analyseresultaten van de uitsplitsing van mengmonster MM4 blijkt dat in de bovengrond (0-30 cm -mv) ter plaatse van boring 06 een matige verontreiniging met DDE, en ter plaatse van boring 08 een matige verontreiniging met DDE aanwezig is.

Econsultancy adviseert om ter plaatse van boring 06 en 08 een nader bodemonderzoek naar DDE uit te voeren.

Met vriendelijke groeten,
Econsultancy

Kwaliteitscontroleur:
Ing. H. Boesveld:



Drs. ing. S. Schut,
projectleider

paraaf:

Bijlagen

1. Analysecertificaten
2. Getoetste analyseresultaten



Bijlage 1 Analysecertificaten

Econsultancy
T.a.v. S. Schut
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analysecertificaat

Datum: 12-Aug-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016090390/1
Uw project/verslagnummer	1272.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Jun-2016

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 1272.001

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016090390/1

Startdatum 05-Aug-2016

Rapportagedatum 12-Aug-2016/09:40

Bijlage A,B,C,D

Pagina 1/2

Monsternemer Geven
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	75.6	75.8	77.3	74.4
S Organische stof	% (m/m) ds	4.8	4.5	5.2	5.4
Q Gloeirest	% (m/m) ds	93.7	93.8	93.6	93.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20.8	24.3	17.5 ¹⁾	20.2
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0013	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0014	<0.0010	0.0040
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0067	0.0095	0.027	0.0077
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.060	0.17	0.22	0.11
S o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0016	0.0024	0.014	0.0015
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.51	0.62	1.4	0.46
Nr. Monsteromschrijving				Datum monstername	Monster nr.
1	05-1 05 (0-30)			29-Jun-2016	9135664
2	06-1 06 (0-30)			29-Jun-2016	9135665
3	08-1 08 (0-30)			29-Jun-2016	9135666
4	09-1 09 (0-30)			29-Jun-2016	9135667

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: NL71BNP0227924525
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 1272.001

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016090390/1

Startdatum 05-Aug-2016

Rapportagedatum 12-Aug-2016/09:40

Bijlage A,B,C,D

Pagina 2/2

Monsternemer Geven
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0018	0.0028	0.020	0.0024
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.011	0.025	0.045	0.020
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0027	0.0021 ²⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.013	0.028	0.064	0.022
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.51	0.62	1.4	0.46
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.066	0.18	0.25	0.12
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.59	0.83	1.7	0.60
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.60	0.85	1.7	0.61
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.60	0.85	1.7	0.62

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	05-1 05 (0-30)	29-Jun-2016	9135664
2	06-1 06 (0-30)	29-Jun-2016	9135665
3	08-1 08 (0-30)	29-Jun-2016	9135666
4	09-1 09 (0-30)	29-Jun-2016	9135667

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



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.

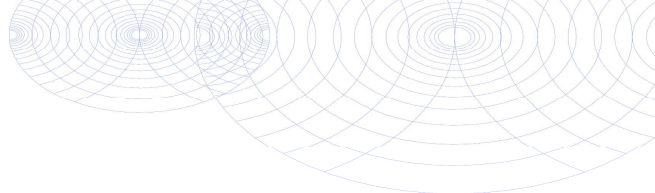
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016090390/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9135664	05	1	0	30	0533176343	05-1 05 (0-30)
9135665	06	1	0	30	0533115862	06-1 06 (0-30)
9135666	08	1	0	30	0533176346	08-1 08 (0-30)
9135667	09	1	0	30	0533115965	09-1 09 (0-30)

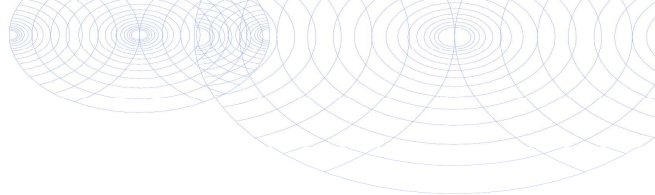


Eurofins Analytico B.V.

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).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016090390/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

waarde is indicatief

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **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

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 2016090390/1

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-EN 15934
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
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3

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 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 2016090390/1**

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.

Organische stof

Monster nr.

9135664

9135665

9135666

9135667

**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: NL71BNPR0227924525
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 2 Analyseresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1272.001
 Datum monsternamen 29-06-2016
 Monsternemer Geven
 Certificaatnummer 2016090390
 Startdatum 05-08-2016
 Rapportagedatum 12-08-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		20,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,6	75,60					
Organische stof	% (m/m) ds	4,8	4,800					
Gloeirest	% (m/m) ds	93,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20,8	20,80					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0029					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0067	0,0139					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,06	0,125					
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0016	0,0033					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,51	1,063					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0018	0,0037					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,011	0,0229					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0043	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0029	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013	0,0266	*	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,51	1,066	*	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,066	0,1390	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,59						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0029	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,6	1,253	*	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,6						

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9135664 05-1 05 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1272.001
 Datum monsternamen 29-06-2016
 Monsternemer Geven
 Certificaatnummer 2016090390
 Startdatum 05-08-2016
 Rapportagedatum 12-08-2016

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		24,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,8	75,80					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	93,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,3	24,30					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0014	0,0031	*	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0031					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0095	0,0211					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,17	0,3778					
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0024	0,0053					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,62	1,378					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0028	0,0062					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,025	0,0555					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0046	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0031	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,028	0,0617	*	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,62	1,383	**	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,18	0,3989	*	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,83						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0031	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,85	1,869	*	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,85						

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9135665 06-1 06 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1272.001
 Datum monsternamen 29-06-2016
 Monsternemer Geven
 Certificaatnummer 2016090390
 Startdatum 05-08-2016
 Rapportagedatum 12-08-2016

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		17,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,3	77,30					
Organische stof	% (m/m) ds	5,2	5,200					
Gloeirest	% (m/m) ds	93,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17,5	17,5					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0013		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
Endrin	mg/kg ds	0,0013	0,0025					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0026					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,027	0,0519					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,22	0,4231					
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,014	0,0269					
p,p'-DDE	mg/kg ds	1,4	2,692					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,02	0,0384					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,045	0,0865					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0027	0,0051	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0026	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,064	0,125	*	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,4	2,719	***	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,25	0,4750	*	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,7						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0026	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	1,7	3,341	*	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	1,7						

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 9135666 08-1 08 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 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/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 1272.001
 Datum monsternamen 29-06-2016
 Monsternemer Geven
 Certificaatnummer 2016090390
 Startdatum 05-08-2016
 Rapportagedatum 12-08-2016

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		20,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	74,4	74,40					
Organische stof	% (m/m) ds	5,4	5,400					
Gloeirest	% (m/m) ds	93,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20,2	20,20					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,004	0,0074	*	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0025					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0077	0,0142					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,11	0,2037					
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0015	0,0027					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,46	0,8519					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0024	0,0044					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,02	0,0370					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0038	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	0,0414	*	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,46	0,8546	*	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,12	0,2180	*	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,6						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,61	1,140	*	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,62						

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 9135667 09-1 09 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 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/>