

CSO-Milfac Adviesbureau
Postbus 422
8901 BE Leeuwarden
Orionweg 28
8938 AH Leeuwarden

Tel.: 058 - 284 75 40
Fax: 058 - 213 31 14

Rabobank 394469100
K.v.K. Utrecht 30152124

www.cso.nl
p.zandstra@cso.nl

De heer J. Kingma
Fellingswei 4
9122 CZ WETSENS

Ons Kenmerk
10F099.B01

Tekeningen
3

Bijlagen
8

Datum
27 april 2010

Contactpersoon
De heer drs. ing. P.K. (Paul) Zandstra

Onderwerp
Evaluatieverslag milieukundige begeleiding grondsanering ter plaatse van de locatie Fellingswei 4 te Wetsens.

Geachte heer Kingma,

Hierbij zenden wij u de rapportage betreffende de evaluatie van de uitgevoerde bodemsanering op de locatie Fellingswei 4 te Wetsens

De uitgevoerde werkzaamheden en resultaten zijn beschreven in onderhavige briefrapportage. De regionale ligging van de locatie is weergegeven op tekening 1.

Aanleiding

Aanleiding voor de uit te voeren sanering vormt de voorgenomen eigendomsoverdracht van de locatie, alsmede de met minerale olie verontreinigde bodem welke is vastgesteld in het verkennend bodemonderzoek van CSO-Milfac (projectnummer 09F355.R01, d.d. 6 januari 2010) en het nader bodemonderzoek van CSO-Milfac (projectnummer 10F049.R01, 5 februari 2010).

Doelstelling

De doelstelling van de sanering is het verwijderen van de sterke verontreiniging met minerale olie in de bodem, voor zover dit technisch mogelijk is. De aanwezige schuur/garage met asbestverdachte dakbedekking zal voorafgaand aan de ontgravingswerkzaamheden worden gesloopt.

Kwaliteitsborging

CSO-Milfac is onderdeel van CSO Adviesbureau en opereert onder het kwaliteitssysteem en certificering van CSO Adviesbureau. CSO-Milfac is ISO 9001, VCA**, BRL SIKB 1000 (protocol 1001 en 1002), BRL SIKB 2000 (protocol 2001, 2002 en 2003) en BRL SIKB 6000 (protocol 6001 en 6003) gecertificeerd door Intron.

Karnel Environmental Services BV is een houdstermaatschappij van bedrijven die zich bezighouden met onderzoek en advisering over milieu- en omgevingsvraagstukken. Karnel heeft drie werkmaatschappijen: CSO Adviesbureau voor Milieu, Ruimte en Water, Sialtech



Grondboringen en Veldmetingen en Avensa KAM (Kwaliteit, Arbo, Milieu). Karnel is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). Alle werkzaamheden worden uitgevoerd conform de kwaliteitseisen van deze vereniging.

Alle voorschriften zijn in het kwaliteitssysteem van CSO geïmplementeerd. De naleving hiervan wordt periodiek getoetst door externe auditors van Intron. Intron is daartoe erkend door de Raad voor Accreditatie. De projectleiding is uitgevoerd (vestiging CSO-Milfac te Leeuwarden) door de heer drs. ing. P.K. (Paul) Zandstra. De milieukundige processturing en verificatie onder het certificaat van de BRL 6000, protocol 6001 is uitgevoerd door de heer Tj. (Tjalling) van der Meulen van CSO-Milfac.

Uitgevoerde werkzaamheden

Op 19 en 30 maart 2010 is de op de locatie aanwezige garage/schuur door Visser & van Gunst BV uit Akkrum gesloopt en afgevoerd. Voorafgaand aan de sloop is een asbestinventarisatie uitgevoerd door As Bêste Inventarisatie en Advies uit Reduzum.

Op 31 maart 2010 is Visser & Van Gunst BV begonnen met het ontgraven van de verontreinigde grond ter plaatse van de saneringslocatie tot een diepte van 1,3 meter minus maaiveld. Een deel van de saneringslocatie is ontgraven tot 0,6 meter minus maaiveld. Op 6 april 2010 is na analyse van de verificatiemonsters aanvullend nog een kleine restverontreiniging ontgraven en afgevoerd.

De met minerale olie verontreinigde grond is door GrondNet BV afgevoerd naar Frankena VOF aan de Kleasterdyk 49 te Winsum (Fr). De vrijgekomen verontreinigde grond ter plaatse van de saneringslocatie is afgevoerd onder afvalstroomnummer 020180GR012. In totaal zijn 4 vrachten afgevoerd, met een totale hoeveelheid van 95,78 ton.

In bijlage 1 zijn de weegbonnen weergegeven van de afgevoerde hoeveelheden.

Alvorens de ontgraving is aangevuld met schoon zand, afkomstig van Zandexploitatie Eeltjemeer VOF, is er een drainage met een verzamelput aangebracht. Ook is er een controlepeilbuis (CPB01) geplaatst door de heer Tj. Van der Meulen onder certificaat SIKB BRL 2000. De boorstaat van de controle peilbuis is opgenomen in bijlage 2. Deze is op 15 april 2010 bemonsterd en analytisch onderzocht op de parameters minerale olie en vluchtige aromaten. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden van de protocollen beschreven in de BRL SIKB 2000.

In bijlage 8 is het kwaliteitscertificaat van het aanvulzand opgenomen.

Milieukundige verificatie

Voor de milieukundige verificatie is conform het protocol 6001 de onderzoeksstrategie voor mobiele niet-vluchtige verontreinigingen gehanteerd. De putwand is opgesplitst in 2 monstervakken met een oppervlak van maximaal 50 m² en een maximale laagdikte van 1 meter. In totaal zijn 4 putwanden (W1 (0,0-1,0 m-mv), W2 (0,0-1,0 m-mv), W3 (0,0-1,0 m-mv) en W4 (0,0-1,0 m-mv)) bemonsterd. Van elk vak is een mengmonster samengesteld middels 10 gutssteken. De samengestelde mengmonsters zijn analytisch onderzocht op de parameter minerale olie inclusief organische stof en droge stof. Ook van de putbodem is een mengmonster samengesteld middels 10 gutssteken (B1 (1,5-1,6 m-mv)). Ook dit monster is geanalyseerd op de parameter minerale olie inclusief organische stof en droge stof.

Het ontgravingsvak met diepte en putwand is weergegeven op tekening 2. Op tekening 3 is de situering van de aangebracht drainage en de controlepeilbuis weergegeven. De getoetste analyseresultaten voor de wandmonsters zijn weergegeven in bijlage 2. De berekende achtergrond- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 3. De getoetste analyseresultaten



voor het grondwater zijn weergegeven in bijlage 4. De achtergrond- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 5. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

Uit de getoetste analyseresultaten blijkt dat in putwand W2 (0,0-1,0 m-mv) het gehalte minerale olie de achtergrondwaarde overschrijdt. In de overige wandmonsters W1 (0,0-1,0 m-mv), W3 (0,0-1,0 m-mv) en W4 (0,0-1,0 m-mv) alsmede het putbodemmonster B1 (W01 (0,0-1,0) is het gehalte minerale olie niet verhoogd ten opzichte van de detectiegrens.

Uit de getoetste analyseresultaten blijkt dat in het grondwater de gehalten minerale olie en vluchtige aromaten niet verhoogd zijn ten opzichte van de detectiegrens.

Naar aanleiding van het verhoogde gehalte aan minerale olie in wandmonster W2 is aanvullend nog 9,52 ton licht verontreinigde grond ontgraven. Ter verificatie is vervolgens een nieuw wandmengmonster (W2a (0,0-1,0 m-mv) geanalyseerd op de parameter minerale olie (inclusief organische stof en droge stof). Uit de analyseresultaten blijkt dat het gehalte minerale olie in dit wandmonster niet verhoogd is ten opzichte van de detectiegrens.

Conclusies en aanbevelingen

De bodemsanering is conform de doelstelling, het verwijderen van de sterke verontreiniging met minerale olie in de bodem, in voldoende mate uitgevoerd. Een aanvullende grondwatersanering is dan ook niet nodig.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mocht u nog vragen en/of opmerkingen hebben, dan kunt u contact opnemen met ondergetekende (058 – 284 93 12).

Met vriendelijke groet,
CSO-Milfac

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P.K. Zandstra'.

De heer drs. ing. P.K. (Paul) Zandstra
Projectleider



Bijlage 1: Weegbon afgevoerde hoeveelheid

GrondNet

Opdrachtgever: CSO Milfac
Locatie van herkomst: Fellingswei 4 Wetzens
Afvalstroomnummer: 020180GRO012
Locatie van verwerking: Kleasterdijk 49 Winsum

GrondNet Partijnummer: 010-022

Volgnr.	Datum	Kenteken	Bonnr	Tijd	Tonnage	
1	31-03-10	BR-ZP-36	34001333	08:25	32,78	
2			34001329	10:38	29,94	
3			34001324	11:15	23,54	86,26
4	6-04-10	BR-RX-74	34001328	09:19	9,52	9,52

010-022 Totaal

95,78

Bestelbon NE 000551

Naam : CSO multifac
Adres : Oranjev. 28
Postcode / Plaats : 8938 AH Leeuwarden
Aan u geleverd : _____ franco / gehaald
Werk : Fellingswa 4 Welzen
Projectnummer : 010-022
Kenteken auto : BR-RX-74

Hoeveelheid	Omschrijving
5 m ³	zand

Datum : 6-4-10

Naam : _____

Handtekening ontvangst: _____

Op al onze overeenkomsten zijn de algemene voorwaarden
van GrondNet BV van toepassing.



GrondNet BV Houtdraaier 11 8447 GG Heerenveen
Telefoon (0513) 68 30 78 Fax (0513) 68 43 58 E-mail info@grondnet.nl www.grondnet.nl
ABN AMRO 45.33.81.413 KvK 01112370 BTW nr NL8156.51.697.B01

Bestelbon NE 000321

Naam : CSO milfac
Adres : Orionweg 28
Postcode / Plaats : 8938 AH Leeuwarden

Aan u geleverd : _____

_____ franco / gehaald

Werk : Fellingswei 4 wet-zens

projectnummer : _____

Kenteken auto : BR-2P-36

Hoeveelheid	Omschrijving
3 x 22 = 66 m ³	Zand
	Zand ingekocht door
	A. J. de Ruiter Reduzem

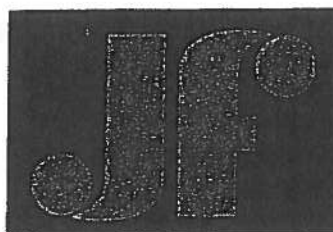
Datum : 31-3-10

Naam : Tjalling van der Meulen

Handtekening ontvangst: _____

Op al onze overeenkomsten zijn de algemene voorwaarden





Frankena

Weegbrug Winsum

Kleasterdyk 49
8831 XA Winsum
tel. 0517 - 341681
e-mail: info@frankenawinsum.nl

Produkt	Gronel
Bestemd voor	Frankena
Afkomstig van	Wetzel
Vervoerder	Sorling
Kenteken	BR RX 74
Naam Chauffeur	ALB.
Opmerkingen	210-022
Voor accoord	

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ ontdoener; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar

afzender **GRONNET BV**
straat + nr **HOUDRAAIER 11**
postc. + woonpl. **8447 GG HEERENVEEN**
VIHB-nummer **FR511686VXHB** bedrijfsnummer **2259935**

GrondNet
grondverwerking &
hergebruik



2
factuuradres **CSO MILFAC**
postbus of straat + nr **ORIONWEG 28**
postc. + woonpl. **8938 AH LEEUWARDEN**

3
locatie van herkomst **WERK CSO MILFAC**
straat + nr **FELLINGSWEI 4**
postc. + woonpl. **9122 CZ WETZENS**
datum aanvang transport **6-04-10**

4
ontvanger **GRONNET BV**
straat + nr **HOUDRAAIER 11**
postc. + woonpl. **8447 GG HEERENVEEN**
bedrijfsnummer **2259935**

4
locatie van bestemming **FRANKENA VOF**
straat + nr **KLEASTERDYK 49**
postc. + woonpl. **6632 XA WINSUM**
datum ontvangst transport **6-04-10**

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender; 2 ☐ ontdoener; 3 ☐ ontvanger; 4 ☐ inzamelaar; 5 ☒ vervoerder

inzamelaar/vervoerder **GRONNET BV**
straat + nr **HOUDRAAIER 11**
postc. + woonpl. **8447 GG HEERENVEEN**

VIHB-nummer **FR511686VXHB**
bedrijfsnummer **2259935**

route-inzameling ☐ ja ☒ n
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ n
repeterende vrachten ☐ ja ☒ n
zie toelichting

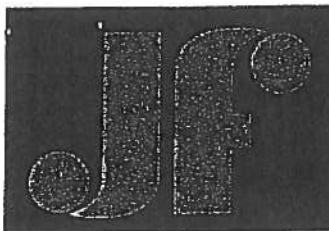
kenteken **B A R X 74**

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid
					(kg)
020 180 GRO 012	GROND		17-05-04	A02	
GRONNET PARTIJ	010 - 022				

indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.			34001328
in de vracht is verzekering niet begrepen	handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
GRONNET BV				



Frankena

Weegbrug Winsum

Kleasterdyk 49
8831 XA Winsum
tel. 0517 - 341681
e-mail: info@frankenawinsum.nl

Produkt	grond 010 - 022
Bestemd voor	
Afkomstig van	Wed. Lens.
Vervoerder	Fa de Haan
Kenteken	Bj-jv-00
Naam Chauffeur	Anne
Opmerkingen	
Voor accord	

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

GrondNet
grondverwerking &
hergebruik



1
1 ☐ ontdoener; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar
afzender GRONDNET BV
straat + nr HOUDRAAIER 11
postc. + woonpl. 8447 GG HEERENVEEN
VIHB-nummer FR511686VXHB bedrijfsnummer 2259935
2
factuuradres CSO MILFAC
postbus of straat + nr ORIONWEG 28
postc. + woonpl. 8938 AH LEEUWARDEN

3
locatie van herkomst WERK CSO MILFAC
straat + nr FELLINGSWEL 4
postc. + woonpl. 9122 CZ WETZENS
datum aanvang transport 31-03-2010

4
ontvanger GRONDNET BV
straat + nr HOUDRAAIER 11
postc. + woonpl. 8447 GG HEERENVEEN
bedrijfsnummer 2259935

4
locatie van bestemming FRANKENA VOF
straat + nr KLEASTERDYK 49
postc. + woonpl. 8832 XA WINSUM
datum ontvangst transport 31-03-2010

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender; 2 ☐ ontdoener; 3 ☐ ontvanger; 4 ☐ inzamelaar; 5 ☒ vervoerder
inzamelaar/vervoerder GRONDNET BV
straat + nr HOUDRAAIER 11
postc. + woonpl. 8447 GG HEERENVEEN

VIHB-nummer FR511686VXHB
bedrijfsnummer 2259935
kenteken Bj-jv-00
route-inzameling ☐ ja ☒ n
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ n
repeterende vrachten ☐ ja ☒ n
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
020 180 GRO 012	GROND		17-05-04	A02	
GRONDNET PARTIJ	010 - 022				

23540

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.			34001324
	in de vracht is verzekering niet begrepen	handtekening afzender GRONDNET BV	handtekening ontvanger CSO MILFAC	
handtekening ontvanger (geadresseerd) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbijl GRONDNET BV				



Frankena

Weegbrug Winsum

Kleasterdyk 49
8831 XA Winsum
tel. 0517 - 341681
e-mail: info@frankenawinsum.nl

Produkt	Grond 010-022
Bestemd voor	Frankena
Afkomstig van	CSO-milfac wetzers
Vervoerder	van Kalsbeek
Kenteken	BIR-ZP 36
Naam Chauffeur	Jacobs
Opmerkingen	34001329
Voor accoord	

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voorontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ ontdoener; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar

afzender **GRONDNET BV**
straat + nr **HOUTDRAAIER 11**
postc. + woonpl. **8447 GG HEERENVEEN**
VIHB-nummer **FR511686VXHB** bedrijfsnummer **2259935**

GrondNet
grondverwerking &
hergebruik



2
factuuradres **CSO MILFAC**
postbus of straat + nr **ORIONWEG 28**
postc. + woonpl. **8938 AH LEEUWARDEN**

3
ontdoener **CSO MILFAC**
straat + nr **ORIONWEG 28**
postc. + woonpl. **8938 AH LEEUWARDEN**
bedrijfsnummer **1459426**

3
locatie van herkomst **WERK CSO MILFAC**
straat + nr **FELLINGSWEI 4**
postc. + woonpl. **9122 CZ WETZENS**
datum aanvang transport **31-3-10**

4
ontvanger **GRONDNET BV**
straat + nr **HOUTDRAAIER 11**
postc. + woonpl. **8447 GG HEERENVEEN**
bedrijfsnummer **2259935**

4
locatie van bestemming **FRANKENA VOF**
straat + nr **KLEASTERDYK 49**
postc. + woonpl. **8832 XA WINSUM**
datum ontvangst transport **31-3-10**

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender; 2 ☐ ontdoener; 3 ☐ ontvanger; 4 ☐ inzamelaar; 5 ☒ vervoerder

inzamelaar/vervoerder **GRONDNET BV**
straat + nr **HOUTDRAAIER 11**
postc. + woonpl. **8447 GG HEERENVEEN**

VIHB-nummer **FR511686VXHB**
bedrijfsnummer **2259935**

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

kenteken **BR-2P-36**

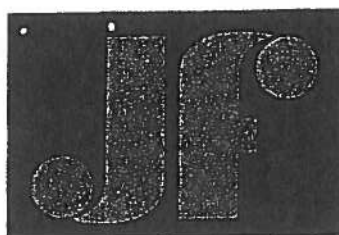
6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
020 180 GRO 012	GROND		17-05-04	A02	29240
GRONDNET PARTIJ	010 - 022				

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

	Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag		
in de vracht is verzekering niet begrepen		Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	
handtekening afzender GRONDNET BV	handtekening ontdoener CSO MILFAC	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief GRONDNET BV	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief GRONDNET BV

34001329



Frankena

Weegbrug Winsum

Kleasterdyk 49
8831 XA Winsum
tel. 0517 - 341681
e-mail: info@frankenawinsum.nl

Produkt	Grond 010-022
Bestemd voor	Frankena
Afkomstig van	CSC Milfac wegzens
Vervoerder	van Kalsbeek
Kenteken	BR-2P-36
Naam Chauffeur	Jacob
Opmerkingen	3401333
Voor accoord	

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

GrondNet
grondverwerking &
hergebruik



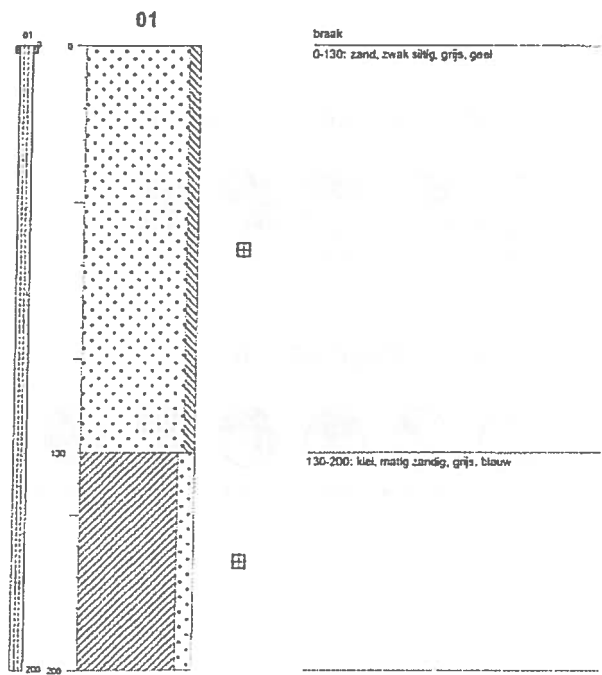
1		2	
1 ☐ ontdoener; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar			
afzender GRONDNET BV			
straat + nr HOUTDRAAIER 11			
postc. + woonpl. 8447 GG HEERENVEEN			
VIHB-nummer FR511686VXHB		bedrijfsnummer 2259935	
2		3	
factuuradres CSO MILFAC		locatie van herkomst WERK CSO MILFAC	
postbus of straat + nr ORIONWEG 28		straat + nr FELLINGSWEI 4	
postc. + woonpl. 8938 AH LEEUWARDEN		postc. + woonpl. 9122 CZ WETZENS	
bedrijfsnummer 1459426		datum aanvang transport 31-3-10	
4		4	
ontvanger GRONDNET BV		locatie van bestemming FRANKENA VOF	
straat + nr HOUTDRAAIER 11		straat + nr KLEASTERDYK 49	
postc. + woonpl. 8447 GG HEERENVEEN		postc. + woonpl. 8832 XA WINSUM	
bedrijfsnummer 2259935		datum ontvangst transport 31-3-10	
5			
getransporteerd door: 1 ☐ afzender; 2 ☐ ontdoener; 3 ☐ ontvanger; 4 ☐ inzamelaar; 5 ☒ vervoerder		route-inzameling ☐ ja ☒ n	
inzamelaar/vervoerder GRONDNET BV		VIHB-nummer FR511686VXHB	
straat + nr HOUTDRAAIER 11		bedrijfsnummer 2259935	
postc. + woonpl. 8447 GG HEERENVEEN		kenteken BR-2P-36	
		route-inzameling ☐ ja ☒ n	
		routelijst bijsluiten (zie toelichting)	
		inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ n	
		repeterende vrachten ☐ ja ☒ n	
		zie toelichting	
6			

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eurat code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
020 180 GRO 012	GROND		17-05-C4	A02	32780
GRONDNET PARTIJ	010 - 022				

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres. Den Haag		Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		34001333
in de vracht is verzekering niet begrepen	handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief
	GRONDNET BV	CSO MILFAC	GRONDNET BV	GRONDNET BV

Bijlage 2: Boorstaat controle peilbuis



Boormester Tjalling van der Meulen

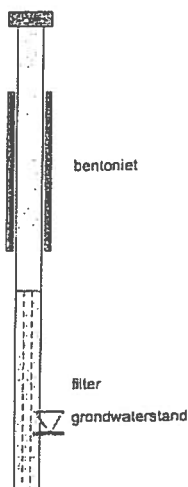
Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

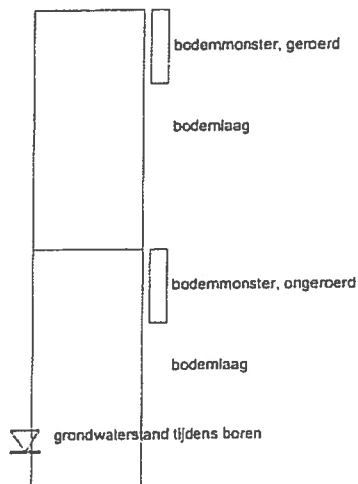
Projectnaam Fellingswei 4 te Wetzens
 Projectnummer 10F099
 Opdrachtgever CSO-Leeuwarden
 Pagina 1 van 1

LEGENDA BOORPROFIELEN

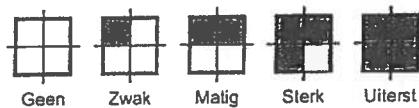
PEILBUIS



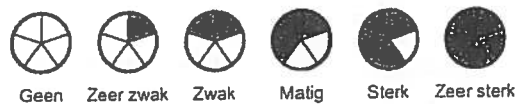
BORING



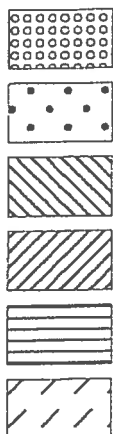
OLIE OP WATER REACTIE (OW)



GEUR INTENSITEIT (GI)



GRONDSOORTEN



Grind, grindig (G,g)

Zand, zandig (Z,z)

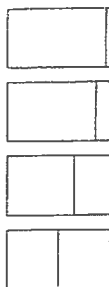
Leem, siltig (L,s)

Klei, kleiig (K,k)

Veen, humeus (V,h)

Slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (>50%)

VERHARDINGEN

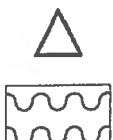


Asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 μ m)
zf = zeer fijn (105-150 μ m)
mf = matig fijn (150-210 μ m)
mg = matig grof (210-300 μ m)
zg = zeer grof (300-420 μ m)
ug = uiterst grof (420-2000 μ m)

OVERIG



Bodemvreemde bestandsdelen aanwezig

Water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

Bijlage 3: Getoetste analyseresultaten grond



Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	B1 (150-160) ¹ lutum 25% humus 2.3%	W1 (0-100) ² lutum 25% humus 2.9%	W2 (0-100) ³ lutum 25% humus 7.5%			
droge stof(gew.-%)	74,1	--	72,7	--	61,4	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2,3	--	2,9	--	7,5	--
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	35	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	350	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	280	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--	210	--
totaal olie C10 - C40	<20	--	<20	--	870	*

Monstercode en monstertraject:

¹	11546388-001	B1 (150-160)
²	11546388-002	W1 (0-100)
³	11546388-003	W2 (0-100)

Monstercode	W3 (0-100) ¹ lutum 25% ; humus 2.8%	W4 (0-100) ² lutum 25% humus 2.5%	W2a (0-100) ¹ lutum 25% humus 5.5%			
droge stof(gew.-%)	74,2	--	74,6	--	62,3	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2,8	--	2,5	--	5,5	--
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20	--	<20	--	<20	--

Monstercode en monstertraject:

¹	11546388-004	W3 (0-100)
²	11546388-005	W4 (0-100)
¹	11547839-001	W2a (0-100)

Toelichting bij tabellen

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ° gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ° gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.
- ¹⁾ De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bijlage 4: Berekende achtergrond- en interventiewaarden grond

Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	44	597	1150	44

¹⁾ AW achtergrondwaarde
 1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 I interventiewaarde
 AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.
 De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
 1 lutum 25%; humus 2.3%

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	55	753	1450	55

¹⁾ AW achtergrondwaarde
 1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 I interventiewaarde
 AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.
 De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
 2 lutum 25%; humus 2.9%

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	142	1946	3750	142

¹⁾ AW achtergrondwaarde
 1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 I interventiewaarde
 AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.
 De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
 3 lutum 25%; humus 7.5%

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	53	727	1400	53

¹⁾ AW achtergrondwaarde
 1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 I interventiewaarde
 AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.
 De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
 4 lutum 25%; humus 2.8%

Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven(vervolg)

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
--------------------------------	----	-----------	---	------------

MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	48	649	1250	48

¹⁾ AW achtergrondwaarde
 1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 I interventiewaarde
 AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemb- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
 5 lutum 25%; humus 2.5%

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
--------------------------------	----	-----------	---	------------

MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	104	1427	2750	104

¹⁾ AW achtergrondwaarde
 1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 I interventiewaarde
 AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemb- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
 1 lutum 25%; humus 5.5%

Bijlage 5: Getoetste analyseresultaten grondwater

Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

 Monstercode cpb1 (0-200)¹
VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0,2	
tolueen	<0,3	
ethylbenzeen	<0,3	
o-xyleen	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,2	--
xylenen	<0,3	--
xylenen (0.7 factor)	0,21	^a
totaal BTEX (0.7 factor)	0,8	--
naftaleen	<0,20	^a ^b

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	<25	--
fractie C12 - C22	<25	--
fractie C22 - C30	<25	--
fractie C30 - C40	<25	--
totaal olie C10 - C40	<100	^a

Monstercode en monstertraject:
¹ 11551238-001 cpb1 (0-200)

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009. De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.

Bijlage 6: Achtergrond- en interventiewaarden grondwater



Toetsingswaarden voor grondwater (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	AS3000
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0,20	15	30	0,20
tolueen	7,0	504	1000	7,0
ethylbenzeen	4,0	77	150	4,0
xylenen	0,20	35	70	0,30
xylenen (0.7 factor)	0,20	35	70	0,21
naftaleen	0,01	35	70	0,050
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	100

- ¹⁾ S streefwaarde
 1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
 I interventiewaarde
 AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek;
 grondwaterprotocollen 3110 t/m 3190 versie 3,25 juni 2008.



Bijlage 7: Analysecertificaten grond en grondwater



Analyserapport

C.S.O Milfac
Dhr. T. van der Meulen
Postbus 422
8901 BE LEEUWARDEN

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Fellingswei 4 te Wetzels
Uw projectnummer : 10F099
ALcontrol rapportnummer : 11546388, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : KPP69JYX

Rotterdam, 01-04-2010

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 10F099. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

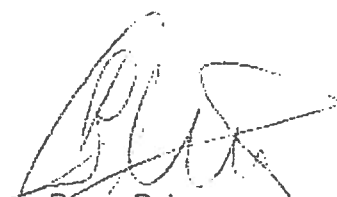
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,


R. van Duin
Laboratory Manager



C.S.O Milfac
Dhr. T. van der Meulen

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Fellingswei 4 te Wetzens
Projectnummer 10F099
Rapportnummer 11546388 - 1

Orderdatum 31-03-2010
Startdatum 31-03-2010
Rapportagedatum 01-04-2010

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	74.1	72.7	61.4	74.2	74.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.3	2.9	7.5	2.8	2.5
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	35	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	350	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	280	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	210	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	870	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	B1 (150-160)
002	Grond (AS3000)	W1 (0-100)
003	Grond (AS3000)	W2 (0-100)
004	Grond (AS3000)	W3 (0-100)
005	Grond (AS3000)	W4 (0-100)

Paraaf : 



C.S.O Milfac
Dhr. T. van der Meulen

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Fellingswei 4 te Wetzens
Projectnummer 10F099
Rapportnummer 11546388 - 1

Orderdatum 31-03-2010
Startdatum 31-03-2010
Rapportagedatum 01-04-2010

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 005 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :





C.S.O Milfac
Dhr. T. van der Meulen

Analyserapport

Projectnaam Fellingswei 4 te Wetzens
Projectnummer 10F099
Rapportnummer 11546388 - 1

Orderdatum 31-03-2010
Startdatum 31-03-2010
Rapportagedatum 01-04-2010

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A.1 Grond (AS3000); conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3, gelijkwaardig aan NEN 5754.
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y2496820	31-03-2010	31-03-2010	ALC201
002	Y2496825	31-03-2010	31-03-2010	ALC201
003	Y2496815	31-03-2010	31-03-2010	ALC201
004	Y2496831	31-03-2010	31-03-2010	ALC201
005	Y2496830	31-03-2010	31-03-2010	ALC201

Paraaf : 



C.S.O Milfac
Dhr. T. van der Meulen

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam Fellingswei 4 te Wetzens
Projectnummer 10F099
Rapportnummer 11546388 - 1

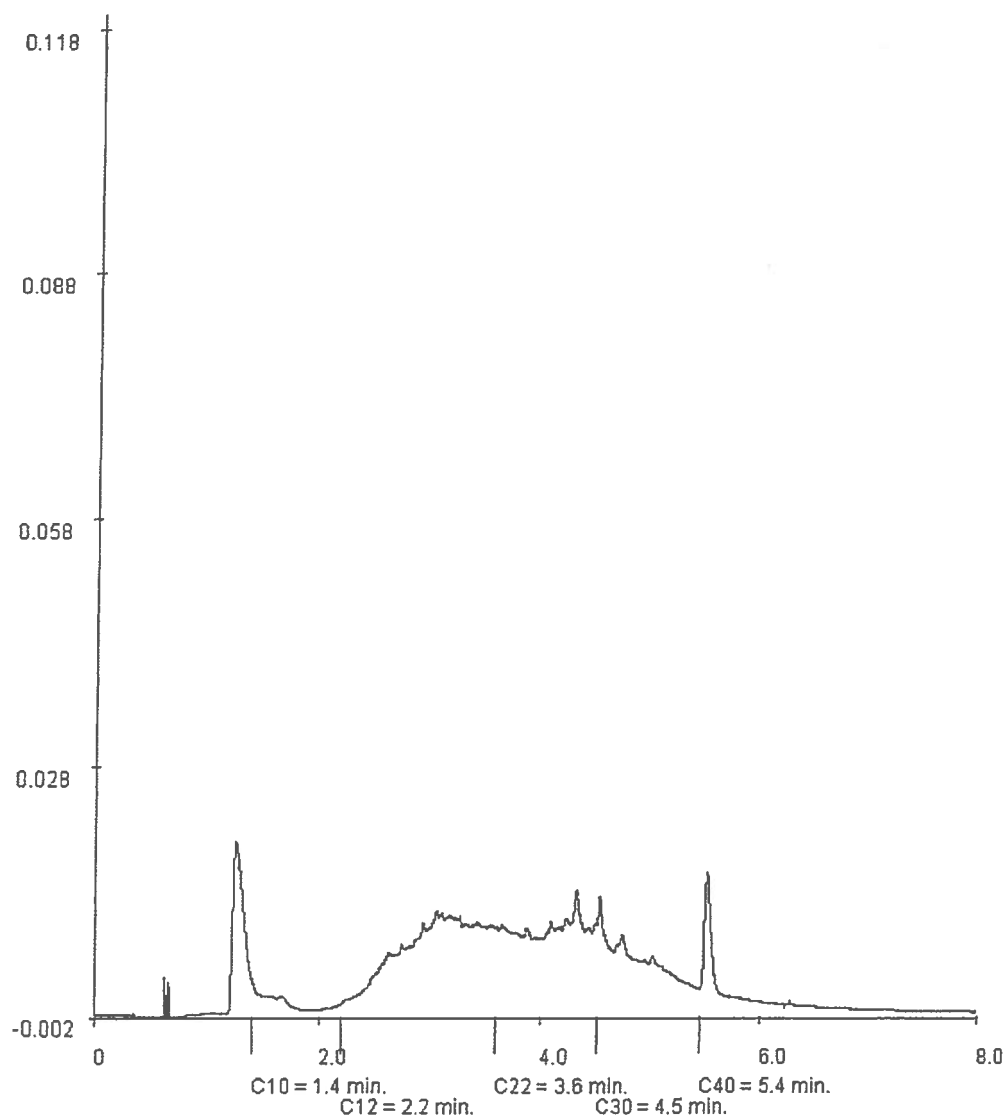
Orderdatum 31-03-2010
Startdatum 31-03-2010
Rapportagedatum 01-04-2010

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen: W2 (0-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf:



Analysrapport

C.S.O Milfac
Dhr. T. van der Meulen
Postbus 422
8901 BE LEEUWARDEN

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Fellingswei 4 te Wetzens
Uw projectnummer : 10F099
ALcontrol rapportnummer : 11547839, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : 5NCM28YF

Rotterdam, 07-04-2010

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 10F099. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,


R. van Duin
Laboratory Manager



C.S.O Milfac
Dhr. T. van der Meulen

Analyserapport

Projectnaam Fellingswei 4 te Welzens
Projectnummer 10F099
Rapportnummer 11547839 - 1

Orderdatum 06-04-2010
Startdatum 06-04-2010
Rapportagedatum 07-04-2010

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

droge stof	gew.-%	S	62.3
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	5.5
--------------------------------	---------	---	-----

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	mg/kgds		<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Grond (AS3000)	W2a (0-100)
-----	----------------	-------------

Paraaf :





C.S.O Milfac
Dhr. T. van der Meulen

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Fellingswei 4 te Wetzens
Projectnummer 10F099
Rapportnummer 11547839 - 1

Orderdatum 06-04-2010
Startdatum 06-04-2010
Rapportagedatum 07-04-2010

Monster beschrijvingen

001 De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.



C.S.O Milfac
Dhr. T. van der Meulen

Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Fellingswei 4 te Wetzens
Projectnummer 10F099
Rapportnummer 11547839 - 1

Orderdatum 06-04-2010
Startdatum 06-04-2010
Rapportagedatum 07-04-2010

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A.1 Grond (AS3000); conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3, gelijkwaardig aan NEN 5754.
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	Y2491248	06-04-2010	06-04-2010	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

C.S.O Milfac
Dhr. T. van der Meulen
Postbus 422
8901 BE LEEUWARDEN

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Fellingswei 4 te Wetzens
Uw projectnummer : 10F099
ALcontrol rapportnummer : 11551238, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : SNLMHIKF

Rotterdam, 21-04-2010

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 10F099. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,


R. van Duin
Laboratory Manager



C.S.O Milfac
Dhr. T. van der Meulen

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Fellingswei 4 te Welzens
Projectnummer 10F099
Rapportnummer 11551238 - 1

Orderdatum 15-04-2010
Startdatum 15-04-2010
Rapportagedatum 21-04-2010

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.3
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen	µg/l	S	<0.3
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		0.8
naftaleen	µg/l	S	<0.20 "

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	µg/l		<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Grondwater (AS3000)	cpb1 (0-200)
-----	------------------------	--------------

Paraaf : 



C.S.O Milfac
Dhr. T. van der Meulen

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Fellingawei 4 te Wetzens
Projectnummer 10F099
Rapportnummer 11551238 - 1

Orderdatum 15-04-2010
Startdatum 15-04-2010
Rapportagedatum 21-04-2010

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix.

Paraaf :





C.S.O Milfac
Dhr. T. van der Meulen

Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Fellingswei 4 te Wetzens
Projectnummer 10F099
Rapportnummer 11551238 - 1

Orderdatum 15-04-2010
Startdatum 15-04-2010
Rapportagedatum 21-04-2010

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G8056869	15-04-2010	15-04-2010	ALC236
001	G8056870	15-04-2010	15-04-2010	ALC236

Bijlage 8: Kwaliteitscertificaat aanvulzand

NL BSB[®] productcertificaat



INTRON
CERTIFICATIE

Industriezand en (gebroken) industriegrind

Nummer : IZG-007/7
Uitgegeven : 2008-10-22
Geldig tot : onbepaalde tijd
Vervangt : IZG-007/6
d.d. 2006-08-18

Certificaathouder:

Zandexploitatie Eeltjemeer VOF

Tussendiepen 20
9206 AD DRACHTEN
Postbus 122
9350 AC LEEK
Telefoon (0594) 587010
Telefax (0594) 587040

Certificaat heeft betrekking op:

Wingebied Eeltjemeer, Dantumadeel
Korrelklasse a

Verklaring van INTRON Certificatie B.V.

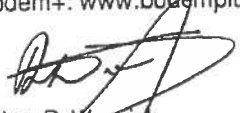
Dit productcertificaat is op basis van BRL 9321 afgegeven door INTRON Certificatie B.V., conform het hiervoor van toepassing zijnde INTRON Certificatie reglement voor Certificatie en Attestering.

INTRON Certificatie B.V. verklaart dat

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de producent vervaardigde industriezand bij voortduring voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits dit is voorzien van het afgebeelde NL-BSB[®]-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.
- voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de meldings- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.
- met inachtneming van het bovenstaande, het industriezand voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Ministers van VROM en V&W erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende Kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de websites van SBK: www.bouwkwiteit.nl en van Bodem+: www.bodemplus.nl.

Voor INTRON Certificatie B.V.


ing. R. Meunier
certificatiemanager

Gebruikers van dit productcertificaat wordt geadviseerd om bij INTRON Certificatie B.V. te informeren of dit document nog geldig is. Controleer of er sprake is van een door de Ministers van VROM en V&W erkende kwaliteitsverklaring.

Besluit bodemkwaliteit

® is een collectief merk van de Stichting Bouwkwiteit (SBK)



Dit certificaat bestaat uit 3 bladzijden

blad 1 van 3 bladen

NL BSB[®] productcertificaat

Industriezand en (gebroken) industriegrind

Nummer : IZG-007/7

Uitgegeven : 2008-10-22

1. MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIES

1.1. Onderwerp en toepassingsgebied

Dit NL BSB[®] productcertificaat heeft betrekking op de milieuhygiënische kwaliteit van het door Zandexploitatie Eeltjemeer VOF geproduceerde industriezand binnen het generieke kader van het Besluit bodemkwaliteit.

1.2. Merken

De afleveringsbon van het industriezand wordt gemerkt met het NL BSB[®]-beeldmerk (zie voorzijde van dit NL BSB[®] productcertificaat). De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- het certificaatnummer : IZG-007;
- producent : Zandexploitatie Eeltjemeer VOF;
- wingebed : Eeltjemeer, Dantumadeel;
- locatie verwerkingsinstallatie : depot kruispunt, Stenendam;
- massa van de belading : in m³ / ton;
- datum van belading en levering :;
- kenmerk transportmiddel : (naam schip / kenteken);
- controle transportmiddel : (schoon / niet schoon / controle niet mogelijk);
- moment van aflevering : levering (inclusief) (exclusief) transport;
- bodemkwaliteitsklasse : voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond.

1.3. Producteigenschappen

1.3.1. Samenstelling

De gemiddelde samenstellingswaarden van het industriezand bepaald overeenkomstig AP04-SG voldoen aan de in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit vermelde maximale eisen voor de achtergrondwaarden voor grond en baggerspecie.

1.3.2. Korrelklasse

Het industriezand voldoet aan de eisen van korrelklasse a overeenkomstig paragraaf 2.3 van BRL 9321.

2. TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Het industriezand dient te worden toegepast conform de markering op de afleveringsbonnen, waarin de bodemkwaliteitsklasse staat weergegeven waarvoor het industriezand is gekwalificeerd.

Het industriezand dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7 en 37 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit (functionaliteit, zorgplicht, algemene voorschriften en melding).

Toepassingen van industriezand dat de achtergrondwaarden niet overschrijdt in hoeveelheden van minder dan 50 m³ hoeven niet te worden gemeld.

NL BSB[®] productcertificaat

Industriezand en (gebroken) industriegrind

Nummer : IZG-007/7

Uitgegeven : 2008-10-22

3. VERWERKING

Voor industriezand zijn verder van toepassing de condities overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit zoals vermeld onder Toepassingsvoorwaarden.

4. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

1. Bij aflevering inspecteren of:
 - geleverd is wat is overeengekomen;
 - het merk en de wijze van merken juist zijn;
 - de afleveringsbon alle gegevens bevat;
 - het afgegeven certificaat betrekking heeft op de geleverde partij, indien de partij niet direct van de producent is afgenomen;
 - de producten geen zichtbare tekortkomingen vertonen.
2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met:
 - Zandexploitatie Eeltjemeer VOF,
 - en zo nodig met
 - INTRON Certificatie B.V.
3. Controleren of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing.
4. Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
5. Het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) dient aan de opdrachtgever ter beschikking te worden gesteld. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.
6. De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

5. LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

Voor zover er geen data vermeld zijn, staan de juiste publicatiedata van de genoemde documenten vermeld in de nationale beoordelingsrichtlijn 9321, die is genoemd in de door SBK gepubliceerde lijst van nationale beoordelingsrichtlijnen.

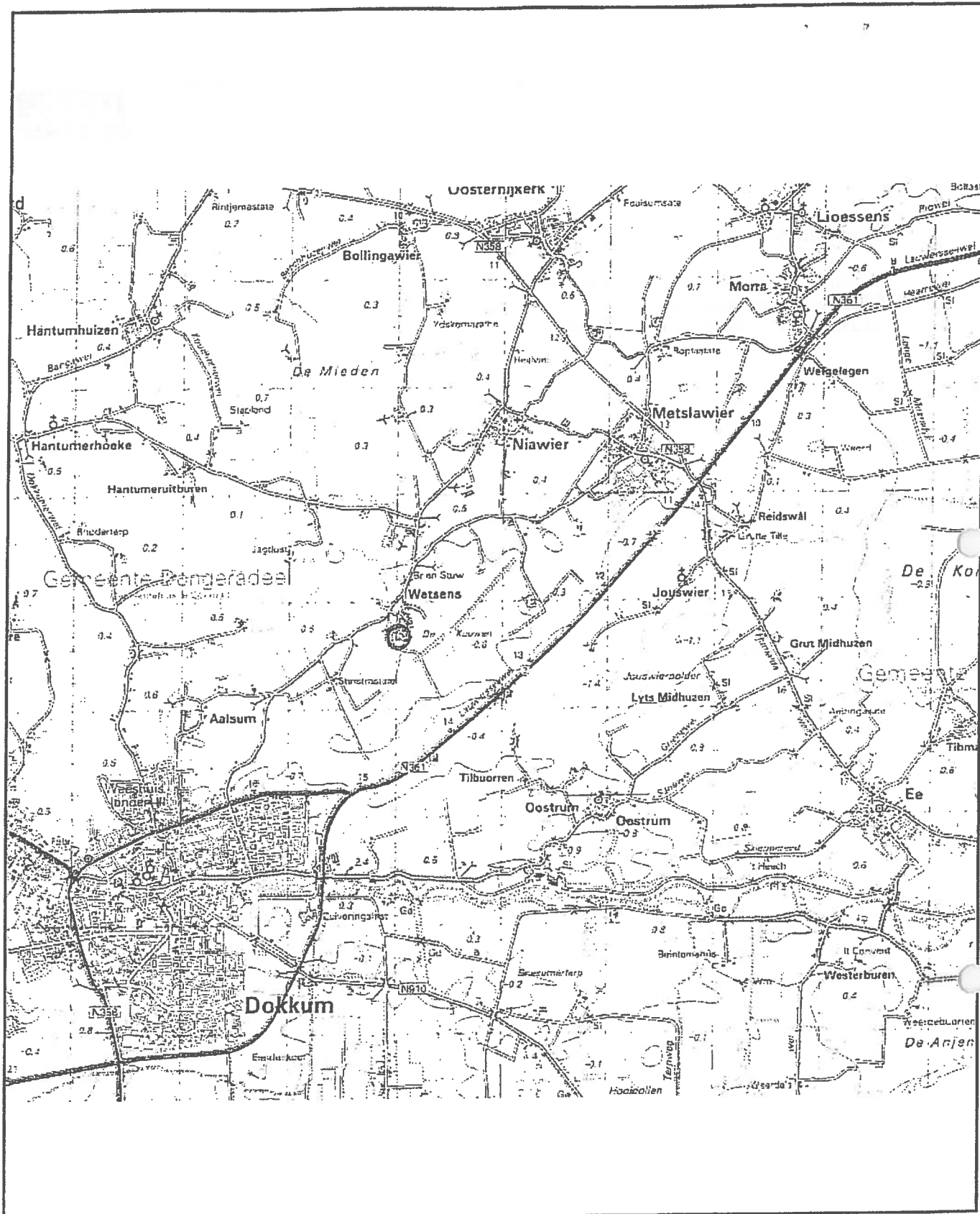
Nationale BRL 9321	<i>Industriezand en (gebroken) industriegrind.</i>
Besluit bodemkwaliteit	<i>Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 469, jaargang 2007.</i>
Regeling bodemkwaliteit	<i>Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant nr. 247, 20-12-2007.</i>
AP04	<i>Accreditatieprogramma Bouwstoffenbesluit AP04, versie 3, SIKB, Gouda.</i>

Tekeningen

Tekening 1: De regionale ligging van de locatie.

Tekening 2: Ontgravingscontour.

Tekening 3: Drainage en controlepeilbuis.



LEGENDA

 Globale ligging saneringslocatie

OPDRACHTGEVER Dienst Landelijk Gebied Regio Noord

PROJECT NR 10F099

KAARTBILAJE
1

GEMEENTE Dongeradeel

LOCATIE Fellingswei 4 te Wetsens

TITEL Regionale ligging onderzoekslocatie

SCHAAI 1:50.000

FORMAAT A4

GET M.C. Eichhorn

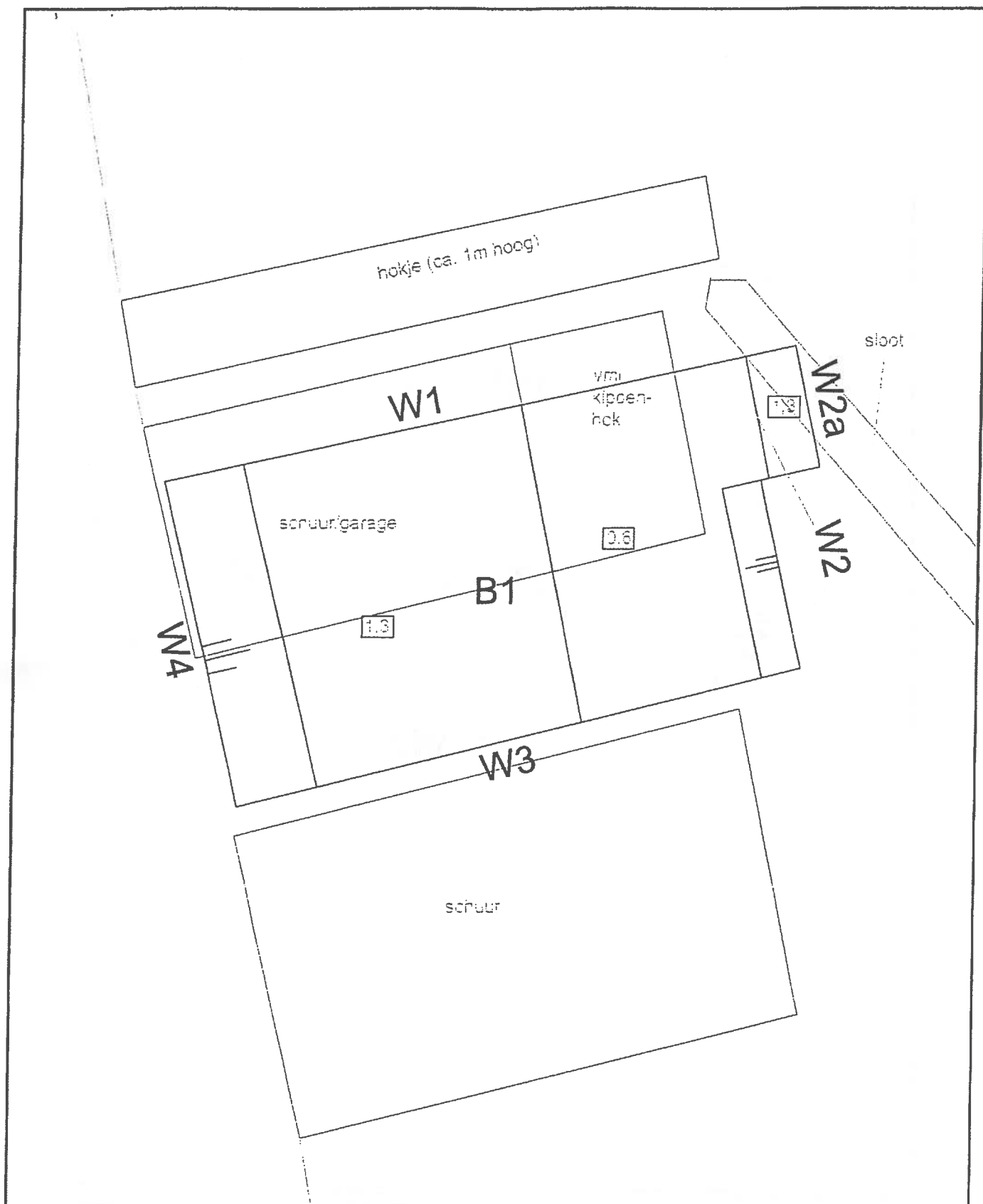
GEZ T. vd Meulen

DATUM 05-03-2010



Postbus 422
TEL NR 058-2847540

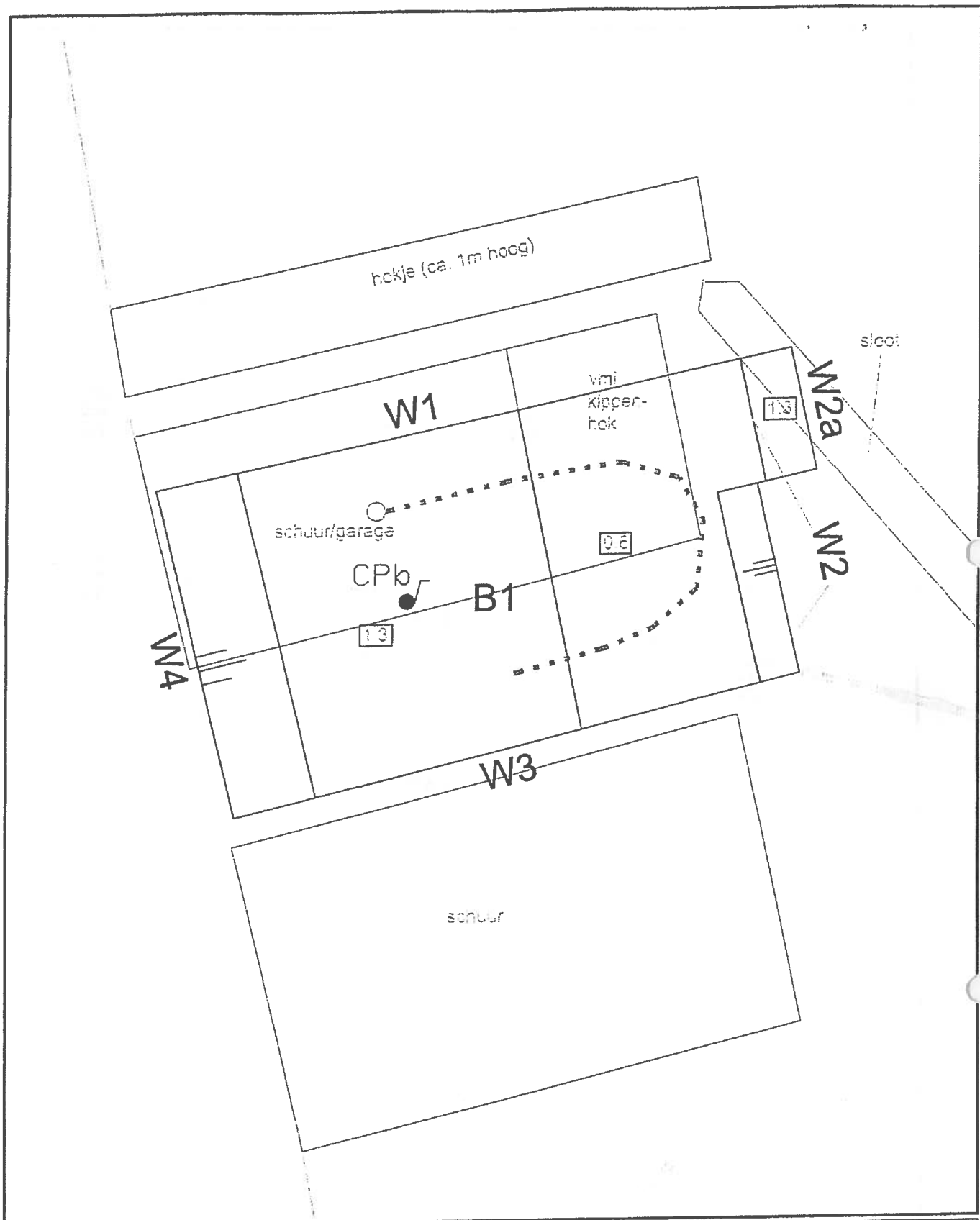
8901 BE LEEUWARDEN
FAX NR 058-2133114



LEGENDA

- Ontgravingscontour
- 1.3 Ontgravingsdiepte in m-mv
- W1 Wandmonster
- B1 Putbodemmonster

OPDRACHTGEVER		Dienst Landelijk Gebied Regio Noord	
PROJECT NR		10F099	KAARTBIJLAGE 2
GEMEENTE		Dongeradeel	
LOCATIE		Fellingswei 4 te Wetsens	
TITEL		Ontgravingscontour	
SCHAAL	1:100	FORMAAT	A4
		GET	M.C. Elchhorn
		GEZ	P.K. Zandstra
		DATUM	23-04-2010
		Postbus 422 8901 BE LEEUWARDEN TEL NR 058-2847540 FAX NR 058-2133114	



LEGENDA

- Ontgravingsgrens
- 1.3 Peilbuis
- W1 Wandmonster
- B1 Putbodemmonster
- - Drain
- Drainageput
- Controlepeilbuis

OPDRACHTGEVER Dienst Landelijk Gebied Regio Noord

PROJECT NR 10F099

KAARTBLAD
3

GEMEENTE Dongeradeel

LOCATIE Fellingawei 4 te Wetsens

TITEL Situering drain en put

SCHAAL 1:100

FORMAAT A4

GET M.C. Eichhorn

GEZ P.K. Zandstra

DATUM 23-04-2010

MILIEU RUIMTE WATER

Milfac

Postbus 422

TEL NR 058-2847540

8901 BE LEEUWARDEN

FAX NR 058-2133114

