

AANVULLEND BODEMONDERZOEK
aan de
Brinkweg 6 te Zeist

Opdrachtgever : Buro voor Bouwkunde Liefing
Adres : Postbus 2
Postcode, plaats : 3925 ZG Scherpenzeel

Contactpersoon : Dhr. N. van Oosterom
Tel. : 033 2778085

Betreft : Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740

Projectnummer : **1017167/a**

Rapportage datum : 1 februari 2010

Uitvoering : Grondvitaal BV
Adres : Voorthuizerstraat 256
Postcode, plaats : 3881 SN Putten
Tel. / fax : tel. 0341 491323 fax. 0341 491806
E-mail adres : info@grondvitaal.nl

Contactpersoon : J. Mertens

INHOUDSOPGAVE

- 1.0 Algemene gegevens
- 1.1 Aanleiding tot dit aanvullend bodemonderzoek
- 1.2 Doel van het aanvullend bodemonderzoek
- 1.3 Partijdigheid
- 1.4 Uitvoering
- 1.5 Laboratoriumonderzoek en resultaten
- 1.6 Interpretatie analyseresultaten
- 1.7 Overzicht analyseresultaten
- 1.8 Conclusie aanvullend bodemonderzoek
- 1.9 Aanbeveling

BIJLAGEN:

- 1a Overzicht boorpunten en verontreinigingscontour
Situatietekening
- 2a Bodemprofielen
- 3a Analyseresultaten

AANVULLEND BODEMONDERZOEK VASTE BODEM PROJECTNUMMER 1017167/a**-1.0 Algemene gegevens:**

Betreft aanvullend bodemonderzoek naar aanleiding van tijdens een verkennend bodemonderzoek aangetroffen concentratie lood in het bovengrondmengmonster 2 samengesteld uit boring 5 + 6 (zie rapportage projectnummer 1017167).

Opdrachtgever : Buro voor Bouwkunde Liefthing
Adres : Postbus 2
 : 3925 ZG Scherpenzeel

Contactpersoon : Dhr. N. van Oosterom tel. 033 2778085

Bemonstering : Grondvitaal BV (ISO 9001 GECERTIFICEERD)
rapportage : Voorthuizerstraat 256
 : 3881 SN PUTTEN tel. 0341 491323

Onderzoekslocatie : **Brinkweg 6 te Zeist**

-1.1 Aanleiding tot dit aanvullend bodemonderzoek:

Uit de analyseresultaten van een bovengrondmengmonster (mm 2) samengesteld uit twee deelmonsters boring 5 en 6 van het traject 0,3 tot 0,5 m-mv. is voor de parameter lood een overschrijding van de tussenwaarde aangetroffen.

Uit de separate analyse van de deelmonsters blijkt dat in boring 6 een concentratie lood is aangetroffen boven de interventiewaarde (430 mg/kg ds.).

-1.2 Doel van het aanvullend bodemonderzoek is:

Door aanvullende grondboringen bemonstering en analyse de totale omvang van de verontreiniging vast te stellen en het vervolgetraject met betrekking tot de verontreiniging aan te geven

-1.3 Partijdigheid:

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 gecertificeerd kwaliteitssysteem van Grondvitaal BV (Lloyd's Register certificaat nr. 661898) en het onderliggende protocol 2001.

Grondvitaal BV heeft op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en/of de onderzoekslocatie waarop het onderzoek betrekking heeft, zoals bedoeld in de BRL SIKB 2000. In het kwaliteitssysteem van Grondvitaal BV is vastgelegd dat op beïnvloeding van medewerkers door derden niet wordt ingegaan. Pogingen tot beïnvloeding van het onderzoek en/of onderzoeksresultaten worden vastgelegd. Een wijziging op verzoek van de opdrachtgever in de onderzoeksstrategie wordt altijd vooraf besproken. Als een gewijzigde onderzoeksstrategie niet binnen de reikwijdte van de BRL SIKB 2000 valt, worden de onderzoeksgegevens niet onder certificaat gerapporteerd.

Grondvitaal BV garandeert de uitvoering van een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek.

-1.4 Uitvoering:

Ter plaatse van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek aan de **Brinkweg 6 te Zeist**, heeft op 2 en 16 december 2010 aanvullende bemonstering plaatsgevonden door milieukundig medewerker T.F. van der Linde.

Ter plaatse van boring **6** zijn in een stramienmaat van 3,5 x 3,5 m. acht grondboringen uitgevoerd tot 1,5 m. beneden het maaiveld, boring: 6, 6a, 6b, 6c, 6d, 6e, 6f, 6g.
Boring 6 is vanaf 0,5 m. beneden maaiveld doorgezet tot 1,5 m.-mv.
Deze boringen zijn in trajecten van 0,5 m. bemonsterd.

Voor een overzicht van de boorpunten zie bijlage **1a**.

Voor overzicht van de boorprofielen zie bijlage **2a**.

-1.5 Laboratoriumonderzoek en resultaten:

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door Acmaa B.V. Milieulaboratorium te Hengelo. In het laboratorium zijn de mengmonsters samengesteld en heeft vervolgens het chemisch onderzoek plaatsgevonden.

a) analysepakket separaat monster grond:

- lutum, organische stofgehalte
- metalen (*lood*)

Boring 6 van het traject 0,3 tot 0,5 m.-mv. (**is tijdens het verkennend bodemonderzoek reeds separaat geanalyseerd**).

Analyses:

Boring 6	(van 0,50 tot 1,00 m.-mv.)	analysepakket a)
Boring 6a	(van 0,20 tot 0,50 m.-mv.)	analysepakket a)
Boring 6a	(van 0,50 tot 1,00 m.-mv.)	analysepakket a)
Boring 6b, 6c, 6f, 6g	(van 0,08 tot 0,50 m.-mv.)	analysepakket a)
Boring 6e	(van 0,20 tot 0,40 m.-mv.)	analysepakket a)

-1.6 Interpretatie van de analyseresultaten:

De toetsing heeft overeenkomstig de in het verkennend onderzoek analytisch bepaalde lutum en organische stofpercentages en gecorrigeerde toetsingswaarden plaatsgevonden.

-1.7 Overzicht analyseresultaten:

Voor overzicht laboratoriumrapport analyseresultaten zie bijlage 3a

Overzicht separate analyses

1 M101102313 Grond m6 (0,3-0,5 m) (overgenomen uit verkennend bodemonderzoek)

Parameter	Eenheid	*-/	1	AW	T	I
Organische stof	% van ds		4.3			
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds		1.8			
Metalen						
Lood	mg/kg ds	+++	430	33	192	351

1 M101200263 Grond m 06 (50-100)

Parameter	Eenheid	*-/	1	AW	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Droge stof	% (m/m)		87.0			
Organische stof	% van ds		4.3			
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds		1.8			
Metalen						
Lood	mg/kg ds	+	59	33	192	351

1 M101200264 Grond m 06a (20-50)

Parameter	Eenheid	*-/	1	AW	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Droge stof	% (m/m)		86.4			
Organische stof	% van ds		4.3			
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds		1.8			
Metalen						
Lood	mg/kg ds	++	300	33	192	351

1 M101201526 Grond m 06a (50-100)

Parameter	Eenheid	*-/	1	AW	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Droge stof	% (m/m)		88.5			
Organische stof	% van ds		4.3			
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds		1.8			
Metalen						
Lood	mg/kg ds	+	93	33	192	351

1 M101200265 Grond m 06b (8-50)

Parameter	Eenheid	*-/	1	AW	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Droge stof	% (m/m)		91.3			
Organische stof	% van ds		4.3			
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds		1.8			
Metalen						
Lood	mg/kg ds	-	<10	33	192	351

1 M101200266 Grond m 06c (8-50)

Parameter	Eenheid	*-/	1	AW	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Droge stof	% (m/m)		88.0			
Organische stof	% van ds		4.3			
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds		1.8			
Metalen						
Lood	mg/kg ds	+	74	33	192	351

1 M101200267 Grond m 06d (0-50)

Parameter	Eenheid	*-/	1	AW	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Droge stof	% (m/m)		85.6			
Organische stof	% van ds		4.3			
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds		1.8			
Metalen						
Lood	mg/kg ds	+	89	33	192	351

1 M101201527 Grond m 06e (20-40)

Parameter	Eenheid	*-/	1	AW	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Droge stof	% (m/m)		83.5			
Organische stof	% van ds		4.3			
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds		1.8			
Metalen						
Lood	mg/kg ds	-	24	33	192	351

1 M101201528 Grond m 06f (0-50)

Parameter	Eenheid	*-/	1	AW	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Droge stof	% (m/m)		86.5			
Organische stof	% van ds		4.3			
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds		1.8			
Metalen						
Lood	mg/kg ds	-	16	33	192	351

1 M101201529 Grond m 06g (0-50)

Parameter	Eenheid	*-/	1	AW	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Droge stof	% (m/m)		80.6			
Organische stof	% van ds		4.3			
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds		1.8			
Metalen						
Lood	mg/kg ds	+	170	33	192	351

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
(v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
= Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
+ = Resultaat is groter dan achtergrondwaarde.
++ = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
+++ = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

-1.8 Conclusie aanvullend bodemonderzoek:

De analyseresultaten van het uitgevoerde aanvullend bodemonderzoek (afperking van de verontreiniging) op een locatie aan de **Brinkweg 6 te Zeist**, naar de omvang en concentratie van een bodemverontreiniging met lood, geeft geen aanleiding om de aangetroffen verontreiniging als een geval van ernstige bodemverontreiniging te kwalificeren.

(De kwalificatie ernstige bodemverontreiniging is van toepassing wanneer meer dan 25 m³ grond is verontreinigd met concentraties boven de interventiewaarde.)

De conclusie kan worden getrokken dat uitsluitend t.p.v. boring 6 de bodem in het traject tot 0,5 m.-mv. sterk is verontreinigd met lood.

Ter plaatse van boring 6a, is de bodem tot 0,5 m. beneden het maaiveld matig verontreinigd met lood (overschrijding tussenwaarde).

De overige bodemonsters variëren van een lichte verontreiniging (> achtergrondwaarde) tot geen overschrijding van de achtergrondwaarde.

Oorzaak:

De aangetroffen verontreiniging met lood is o.i. te relateren aan de aangetroffen bijmenging met puindelen.

Er zijn geen aanwijzingen dat de verontreiniging is ontstaan door het bedrijfsmatig gebruik van de locatie.

-1.9 Aanbeveling:

Te nemen maatregelen:

Hoewel geen geval van ernstige bodemverontreiniging is vastgesteld (minder dan 25 m³ sterk verontreinigde grond), is aan te bevelen de matig tot sterk verontreinigde grond te ontgraven en af te voeren naar een reinigingsbedrijf.

Omschrijving af te voeren grond:

Sterk met lood verontreinigde grond:

Van 0,0 tot 0,5 m. beneden het maaiveld boring 6 $18 \text{ m}^2 \times 0,5 = 9,0 \text{ m}^3$

Matig met lood verontreinigde grond:

Van 0,0 tot 0,5 m. beneden het maaiveld boring 6a $18 \text{ m}^2 \times 0,5 = 9,0 \text{ m}^3$

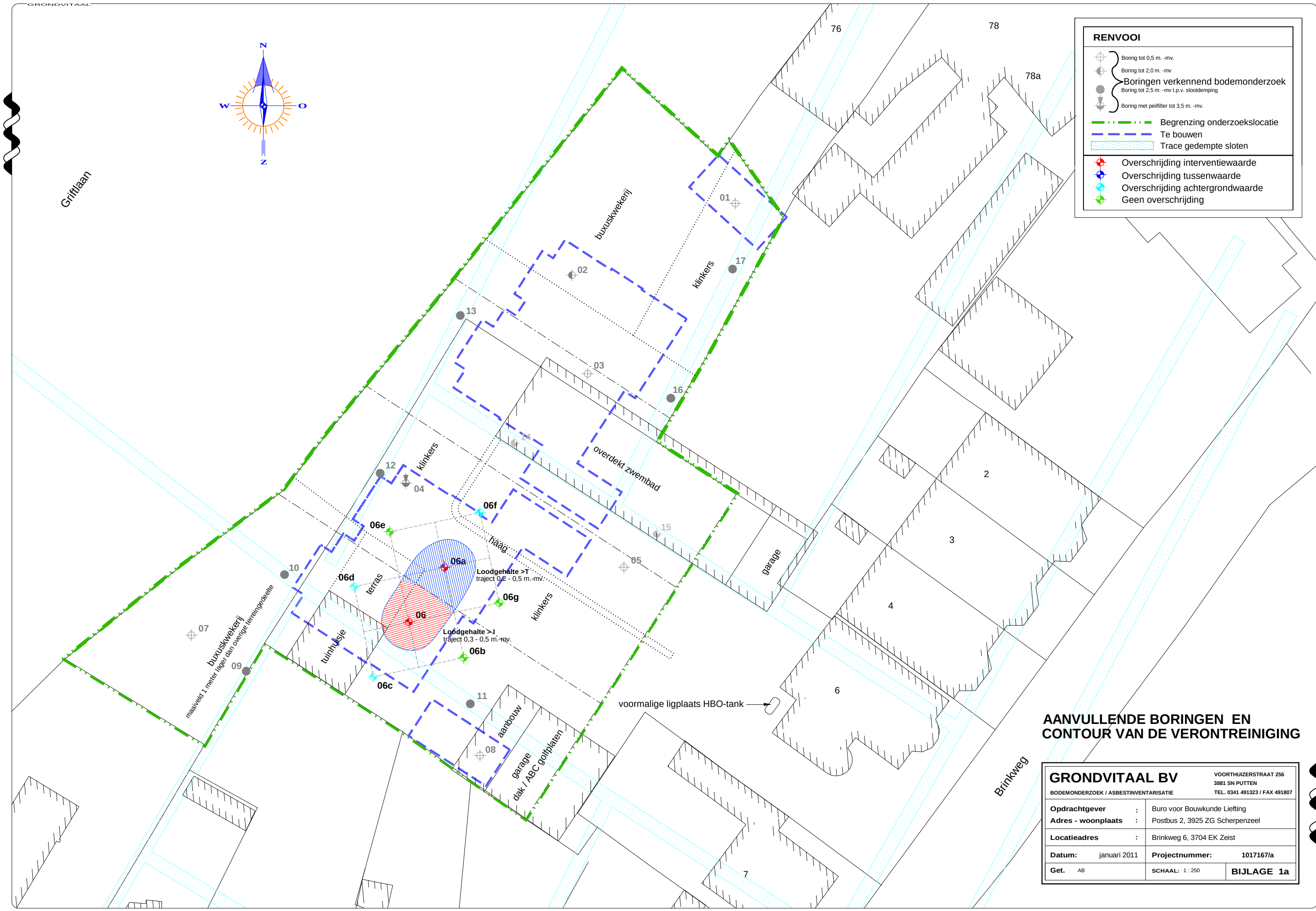
Licht met lood verontreinigde grond:

Geadviseerd wordt gelijktijdig met het ontgraven van de sterk met lood verontreinigde grond, de licht verontreinigde grond af te voeren.

Melden bevoegd gezag:

Door middel van een plan van aanpak melden bij het bevoegd gezag (gemeente Zeist).

**BIJLAGE 1a Overzicht boorpunten en
verontreinigingscontour
Situatietekening**

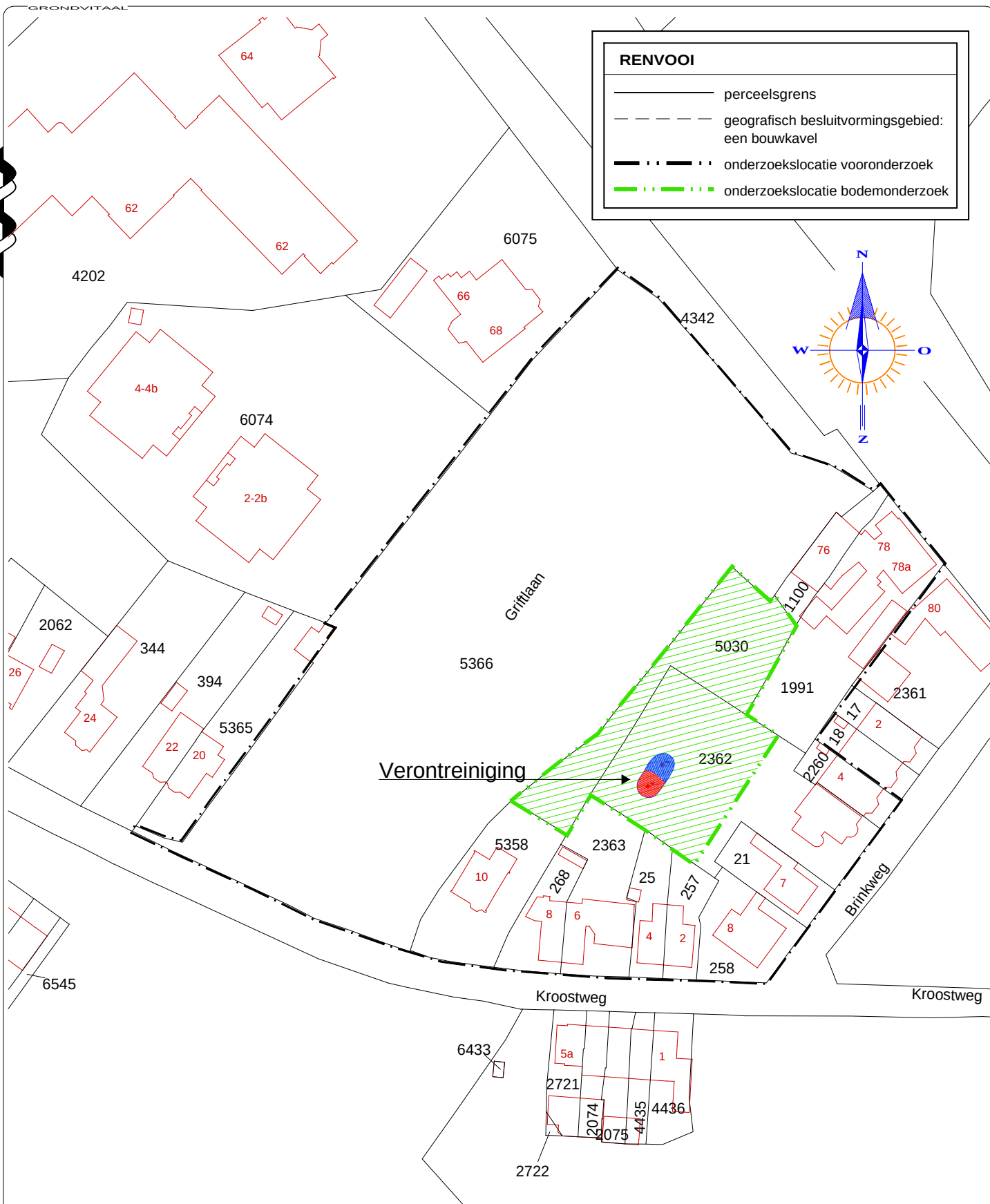
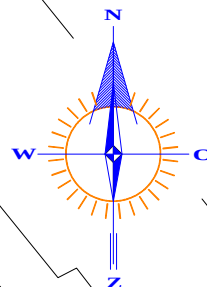


AANVULLENDE BORINGEN EN CONTOUR VAN DE VERONTREINIGING

GRONDVITAAL BV		VOORTHUIZERSTRAAT 256 3881 SN PUTTEN TEL. 0341 491323 / FAX 491807	
BODEMONDERZOEK / ASBESTINVENTARISATIE			
Opdrachtgever	:	Buro voor Bouwkunde Liefing	
Adres - woonplaats	:	Postbus 2, 3925 ZG Scherpenzeel	
Locatieadres	:	Brinkweg 6, 3704 EK Zeist	
Datum:	januari 2011	Projectnummer:	1017167/a
Get.	AB	SCHAAL: 1 : 250	BIJLAGE 1a

RENVOOI

- perceelsgrens
- - - geografisch besluitvormingsgebied: een bouwkael
- · - · - onderzoekslocatie vooronderzoek
- · — · — onderzoekslocatie bodemonderzoek



Kadastrale gemeente Zeist
 Sectie N
 Perceel 2362 + 5030
 Schaal 1 : 1000

GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK / ASBESTINVENTARISATIE

VOORTHUIZERSTRAAT 256
 3881 SN PUTTEN
 TEL. 0341 491323 / FAX 491807

Opdrachtgever : Buro voor Bouwkunde Liefthing
 Adres - woonplaats : Postbus 2, 3925 ZG Scherpenzeel

Locatieadres : Brinkweg 6, 3704 EK Zeist

Datum: januari 2011 Projectnummer: 1017167/a

Get. AB SCHAAAL: 1 : 1000

BIJLAGE 1a

BIJLAGE 2a Bodemprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

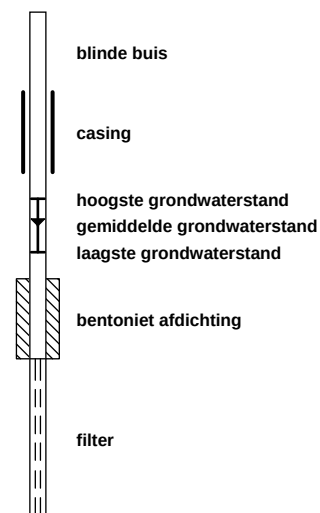
zand

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

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

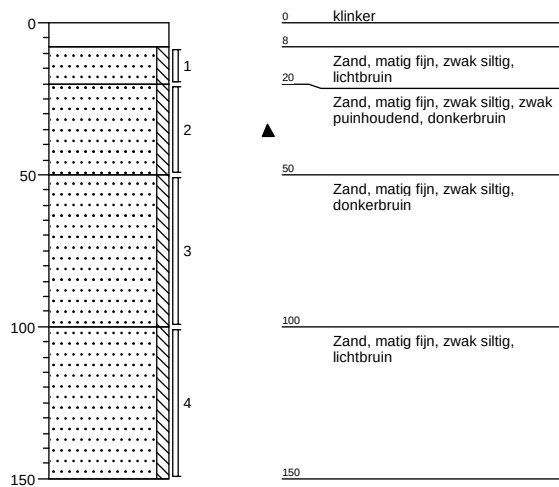
overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

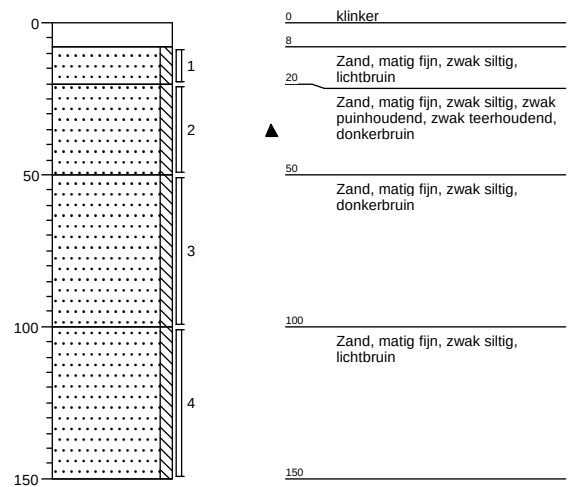
	slib
	water

Boring: 06

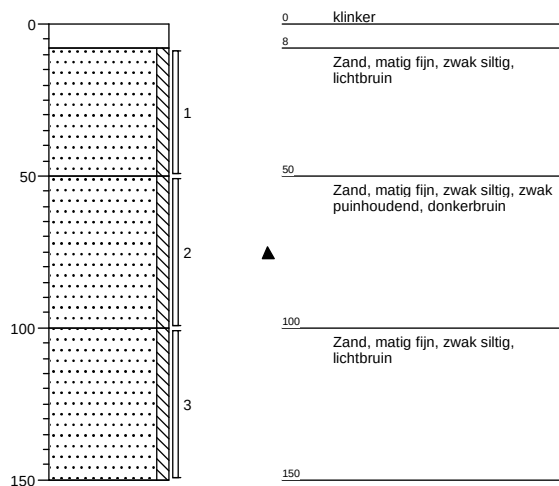
Datum: 02-12-2010
GWS (cm.) :
Opmerking:

**Boring: 06A**

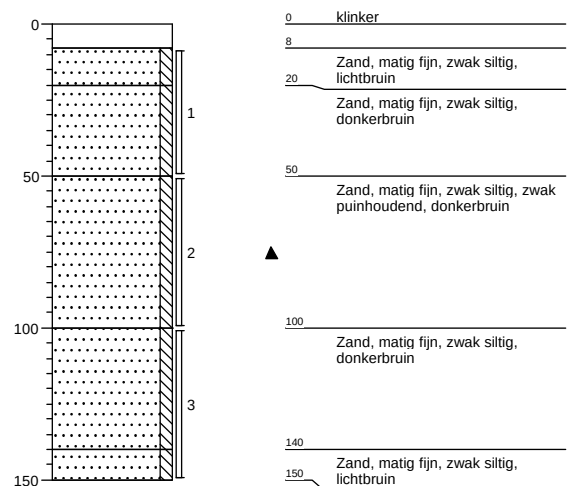
Datum: 02-12-2010
GWS (cm.) :
Opmerking:

**Boring: 06B**

Datum: 02-12-2010
GWS (cm.) :
Opmerking:

**Boring: 06C**

Datum: 02-12-2010
GWS (cm.) :
Opmerking:

**GRONDVITAAL**

Projectnummer: 1017167/A

Opdrachtgever: Buro Voor Bouwkunde Liefsting

Locatieadres: Brinkweg 6

Postcode, Plaats: 3704 EK Zeist

Datum: 31-01-2011

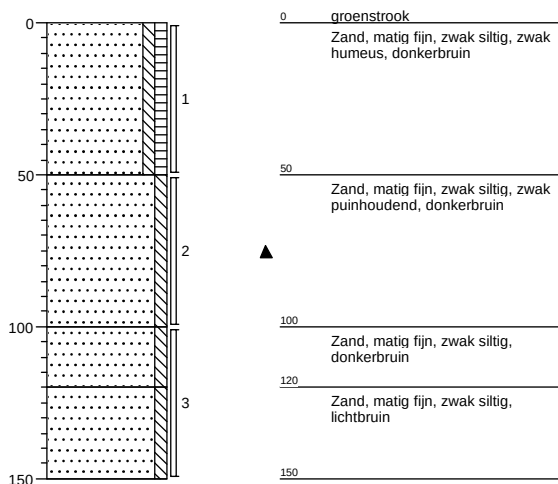
Get.: J.W. Mertens

getekend volgens NEN 5104

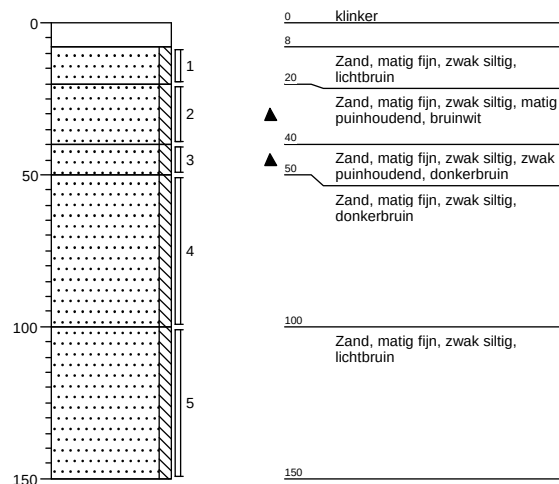
Bijlage 2

Boring: 06D

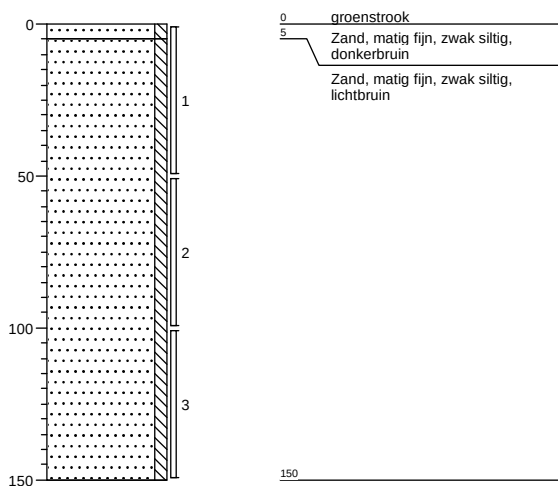
Datum: 02-12-2010
GWS (cm.) :
Opmerking:

**Boring: 06E**

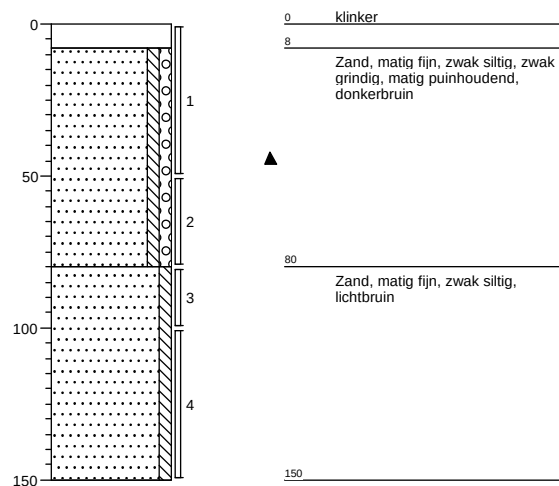
Datum: 16-12-2010
GWS (cm.) :
Opmerking:

**Boring: 06F**

Datum: 16-12-2010
GWS (cm.) :
Opmerking:

**Boring: 06G**

Datum: 16-12-2010
GWS (cm.) :
Opmerking:

**GRONDVITAAL**

Projectnummer: 1017167/A

Opdrachtgever: Buro Voor Bouwkunde Liefting

Locatieadres: Brinkweg 6

Postcode, Plaats: 3704 EK Zeist

Datum: 31-01-2011

Get.: J.W. Mertens

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

BIJLAGE 3a Analyseresultaten



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:
Opdrachtgever : Grondvitaal
Aanvrager : Dhr. J. Mertens
Adres : Voorthuizenstraat 256
Postcode en plaats : 3881 SN Putten

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgegevens:
Opdrachtcode : 1017167/A
Rapportnummer : P101200091 (v1)
Opdracht omschr. : Buro voor Bouwkunde Liefting
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1012003GRV
Datum opdracht : 03-12-2010
Startdatum : 03-12-2010
Datum rapportage : 08-12-2010

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M101200263	m 06 (50-100)	Grond	02-12-2010
2	M101200264	m 06a (20-50)	Grond	02-12-2010
3	M101200265	m 06b (8-50)	Grond	02-12-2010
4	M101200266	m 06c (8-50)	Grond	02-12-2010

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-G01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	87,0	86,4	91,3	88,0
Organische stof		% van ds	4,3 ⁽¹⁾	4,3 ⁽¹⁾	4,3 ⁽¹⁾	4,3 ⁽¹⁾
Lutum (korrelfractie < 2 µm)		% van ds	1,8 ⁽²⁾	1,8 ⁽²⁾	1,8 ⁽²⁾	1,8 ⁽²⁾
Metalen						
S Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	59	300	<10	74

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Het gehalte aan organische stof is bij de monsternamen geschat.
2 = Het gehalte aan lutum is bij de monsternamen geschat.

Opmerking opdracht:

M101200263, M101200264, M101200265, M101200266, M101200267

Van bovenstaande monsters zijn de metalen analyses in duplo uitgevoerd. De spreiding valt binnen de criteria zoals deze door ACMAA zijn opgesteld.

Opmerking monster M101200263 (m 06 (50-100)):

06-3 50 100 AM5531429

Opmerking monster M101200264 (m 06a (20-50)):

06A-2 20 50 AM5527461

Opmerking monster M101200265 (m 06b (8-50)):

06B-1 8 50 AM553149G

Opmerking monster M101200266 (m 06c (8-50)):

06C-1 8 50 AM553153B



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:
Opdrachtgever : Grondvitaal
Aanvrager : Dhr. J. Mertens
Adres : Voorthuizenstraat 256
Postcode en plaats : 3881 SN Putten

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgegevens:
Opdrachtcode : 1017167/A
Rapportnummer : P101200091 (v1)
Opdracht omschr. : Buro voor Bouwkunde Liefing
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1012003GRV
Datum opdracht : 03-12-2010
Startdatum : 03-12-2010
Datum rapportage : 08-12-2010

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M101200263	: m 06 (50-100)	Grond	: 02-12-2010
2	M101200264	: m 06a (20-50)	Grond	: 02-12-2010
3	M101200265	: m 06b (8-50)	Grond	: 02-12-2010
4	M101200266	: m 06c (8-50)	Grond	: 02-12-2010

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:
Opdrachtgever : Grondvitaal
Aanvrager : Dhr. J. Mertens
Adres : Voorthuizenstraat 256
Postcode en plaats : 3881 SN Putten

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgegevens:
Opdrachtcode : 1017167/A
Rapportnummer : P101200091 (v1)
Opdracht omschr. : Buro voor Bouwkunde Liefting
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1012003GRV
Datum opdracht : 03-12-2010
Startdatum : 03-12-2010
Datum rapportage : 08-12-2010

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
5 M101200267 : m 06d (0-50)

Monstersoort : Datum bemonstering
Grond : 02-12-2010

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	5
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-G01		+
S Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	85,6
Organische stof		% van ds	4,3 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling			
Lutum (korrelfractie < 2 µm)		% van ds	1,8 ⁽²⁾
Metalen			
S Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	89

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Het gehalte aan organische stof is bij de monsternamen geschat.
2 = Het gehalte aan lutum is bij de monsternamen geschat.

Opmerking opdracht:

M101200263, M101200264, M101200265, M101200266, M101200267

Van bovenstaande monsters zijn de metalen analyses in duplo uitgevoerd. De spreiding valt binnen de criteria zoals deze door ACMAA zijn opgesteld.

Opmerking monster M101200267 (m 06d (0-50)):

06D-1 0 50 AM552798P

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:
Opdrachtgever : Grondvitaal
Aanvrager : Dhr. J. Mertens
Adres : Voorthuizenstraat 256
Postcode en plaats : 3881 SN Putten

Pagina: 1 van 1

Opdrachtgegevens:
Opdrachtcode : 1017167/A
Rapportnummer : P101200503 (v1)
Opdracht omschr. : Buro voor Bouwkunde Liefting
Bemonsterd door : Opdrachtgever
Labcomcode : 1012023GRV
Datum opdracht : 16-12-2010
Startdatum : 16-12-2010
Datum rapportage : 21-12-2010

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M101201526	m 06a (50-100)	Grond	02-12-2010
2	M101201527	m 06e (20-40)	Grond	16-12-2010
3	M101201528	m 06f (0-50)	Grond	16-12-2010
4	M101201529	m 06g (0-50)	Grond	16-12-2010

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-G01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	88,5 ⁽¹⁾	83,5	86,5	80,6
Lutum (korrelfractie < 2 µm)		% van ds	1,8 ⁽²⁾	1,8 ⁽²⁾	1,8 ⁽²⁾	1,8 ⁽²⁾
Metalen						
S Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	93	24	16	170

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = De opdracht is te laat aangeleverd. De conserveringstermijn is overschreden. De betrouwbaarheid van het resultaat kan zijn beïnvloed.
2 = Het gehalte aan lutum is afkomstig van een geanalyseerd monster van dit project.

Opmerking opdracht:

M101201526, M101201527, M101201528, M101201529

Van bovenstaande monsters zijn de metalen analyses in duplo uitgevoerd. De spreiding valt binnen de criteria zoals deze door ACMAA zijn opgesteld.

Opmerking monster M101201526 (m 06a (50-100)):

06A-3 50 100 AM552649K

Opmerking monster M101201527 (m 06e (20-40)):

06E-2 20 40 AM566356

Opmerking monster M101201528 (m 06f (0-50)):

06F-1 0 50 AM566262

Opmerking monster M101201529 (m 06g (0-50)):

06G-1 0 50 AM566315

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.