

Boluwa Eco Systems BV

Milieu advies en onderzoeksbureau

Postbus 11
8180 AA Heerde
Tel. 0578-691218
Fax 0578-691964
E-mail: info@boluwa.nl
Internet: www.boluwa.nl

ERRATUM bij:
Verkennend bodemonderzoek/verkennend bodemonderzoek asbest
op een locatie aan de Kleine Woldweg 3 te Oosterwolde
Kenmerk: 17089
d.d. 16 juni 2017

Heerde, 23 juli 2018

Naar aanleiding van de conclusie uit bovenstaand onderzoek dient op de locatie een nader onderzoek plaats te vinden naar de omvang van de verontreinigingen met minerale olie in de bovengrond nabij de boringen B21 en B22.

Het nader onderzoek naar de spot asbest en de daaropvolgende asbestsanering in de grond op het perceel is reeds uitgevoerd.

Verder hebben op het perceel sloopwerkzaamheden plaatsgevonden.

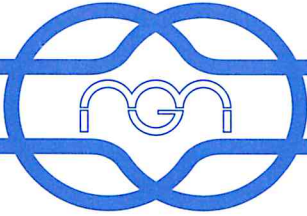
Vanwege deze werkzaamheden is niet duidelijk of de betreffende spots met minerale olie nog aanwezig zijn.

Daarom is aanvullend op het reeds uitgevoerde bodemonderzoek een herbemonstering uitgevoerd van grond ter plaatse van de betreffende deellocaties.

De aanvullende bemonstering (boring B100 en boring B101) is uitgevoerd op 13 juli 2018 door dhr. F.H. de Vries.

De bemonstering en analyse zijn uitgevoerd conform het protocol voor verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740, onder certificaat van de BRL SIKB 2000 (nr. EC-SIK-20249), protocol 2001.



**Veldwaarnemingen:**

Het gehele terrein is braakliggend.

Analyseresultaten:

In de onderzochte grondmonsters zijn licht [$>$ achtergrondwaarde] verhoogde gehalten aangetoond. Deze zijn:

- B100 (voormalige boring B22): - minerale olie (1.308 mg/kg ds)*
- B101 (voormalige boring B21): - minerale olie (313 mg/kg ds)*

* = overschrijding achtergrondwaarde

Bovenstaande concentraties zijn getoetst aan de toetsingstabel uit de circulaire bodemsanering 2013, 1 juli 2013.

Conclusie:

In het grondmonsters B 100 en B101 zijn licht [$>$ achtergrondwaarde] verhoogde gehalten minerale olie aangetroffen.

De aangetroffen sterk verhoogde gehalten uit het verkennend bodemonderzoek worden niet meer aangetroffen.

Er kan sprake zijn van natuurlijke afbraak van de verontreinigingen echter meer waarschijnlijk is dat tijdens de (sloop) werkzaamheden de aanwezige (kleine) spots vermengd zijn in de bodem.

Formeel kan nader onderzoek verder achterwege blijven

Boluwa Eco-Systems BV

ing. G. van Dijk

Bijlagen: - analyseresultaten + toetsing
- situatietekening

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Postbus 11

8180 AA HEERDE

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Kleine Woldweg 3
Uw projectnummer : 17089
SYNLAB rapportnummer : 12834440, versienummer: 1

Rotterdam, 16-07-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17089. 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 uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Kleine Woldweg 3
Projectnummer 17089
Rapportnummer 12834440 - 1

Orderdatum 13-07-2018
Startdatum 13-07-2018
Rapportagedatum 16-07-2018

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

001	Grond (AS3000)	B100 B100 (tank)
002	Grond (AS3000)	B101 B101 (vat)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

droge stof	gew.-%	S	96.5	89.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.6	4.8
--------------------------------	---------	---	-----	-----

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	S	2.7	1.2
---------------	---------	---	-----	-----

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		11	16
fractie C22-C30	mg/kgds		180	68
fractie C30-C40	mg/kgds		140 ¹⁾	67 ¹⁾
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	340	150

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Kleine Woldweg 3
Projectnummer 17089
Rapportnummer 12834440 - 1

Orderdatum 13-07-2018
Startdatum 13-07-2018
Rapportagedatum 16-07-2018

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.

Voetnoten

- 1 Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Projectnaam Kleine Woldweg 3
Projectnummer 17089
Rapportnummer 12834440 - 1

Orderdatum 13-07-2018
Startdatum 13-07-2018
Rapportagedatum 16-07-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7135686	13-07-2018	13-07-2018	ALC201
002	Y7135706	13-07-2018	13-07-2018	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Kleine Woldweg 3
Projectnummer 17089
Rapportnummer 12834440 - 1

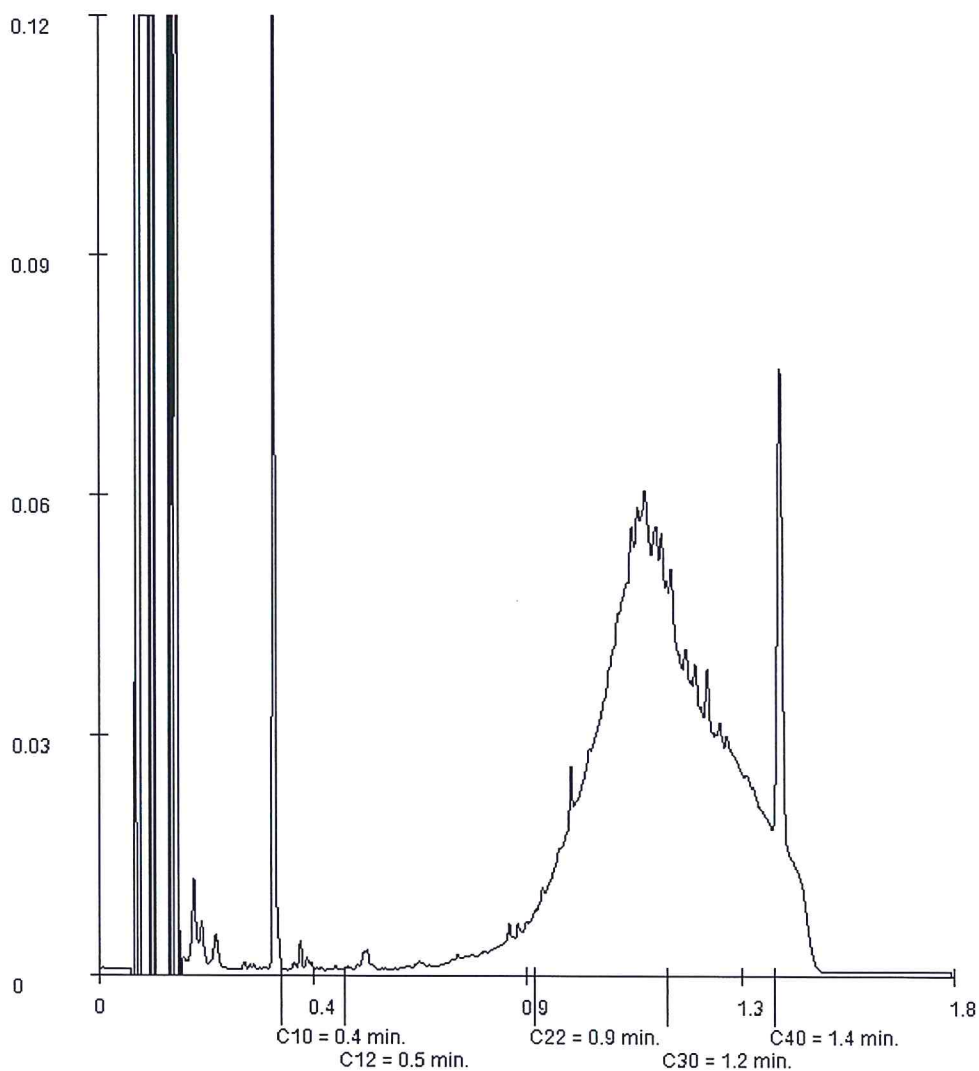
Orderdatum 13-07-2018
Startdatum 13-07-2018
Rapportagedatum 16-07-2018

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen B100B100 (tank)

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 :

Projectnaam Kleine Woldweg 3
Projectnummer 17089
Rapportnummer 12834440 - 1

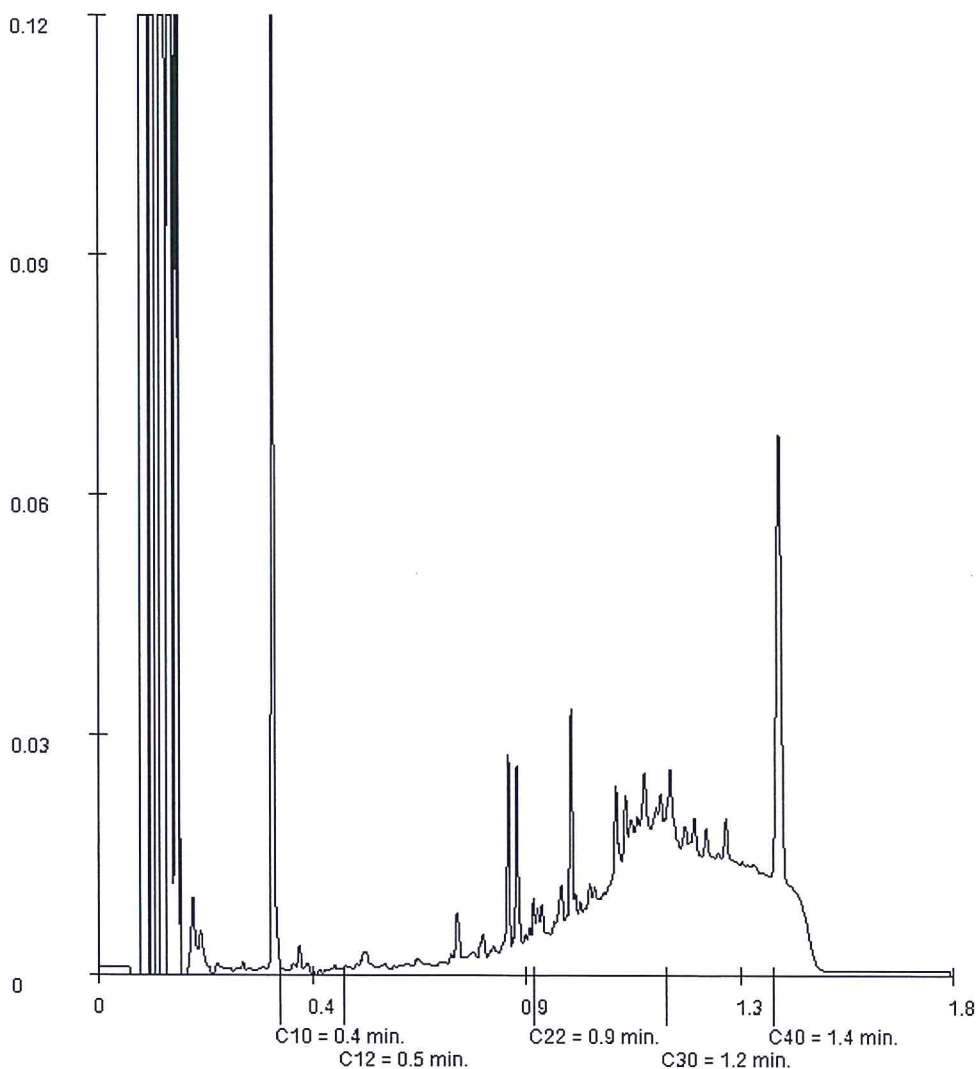
Orderdatum 13-07-2018
Startdatum 13-07-2018
Rapportagedatum 16-07-2018

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen B101B101 (vat)

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 :

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 29-08-2018 - 16:21)

Projectcode	17089	17089
Projectnaam	Kleine Woldweg 3	Kleine Woldweg 3
Monsteromschrijving	B100	B101
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	96,5	96,5		89,3	89,3	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2,6	2,6		4,8	4,8	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	2,7	2,7		1,2	1,2	
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	13,5	--	<5	7,29	--
fractie C12-C22	mg/kg	11	42,3	--	16	33,3	--
fractie C22-C30	mg/kg	180	692	--	68	142	--
fractie C30-C40	mg/kg	140	538	--	67	140	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	340	1310	>IND	150	312	IN

Monstercode	Monsteromschrijving
12834440-001	B100 B100 (tank)
12834440-002	B101 B101 (vat)

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		B100		B101			
Certificaatcode		12834440		12834440			
Boring(en)		B100 (tank)		B101 (vat)			
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,40			
Humus	% ds	2,6		4,8			
Lutum	% ds	2,7		1,2			
Datum van toetsing		30-8-2018		30-8-2018			
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde			
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG							
Artefacten	g	<1		<1			
Aard artefacten	-	0		0			
Droge stof	% w/w	96,5	97,0 ⁽⁶⁾	89,3	89,0 ⁽⁶⁾		
Lutum	%	2,7		1,2			
Organische stof (humus)	%	2,6		4,8			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾	<5	7 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	11	42 ⁽⁶⁾	16	33 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	180	692 ⁽⁶⁾	68	142 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	140	538 ⁽⁶⁾	67	140 ⁽⁶⁾		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	340	1308	0,23	150	313	0,03

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

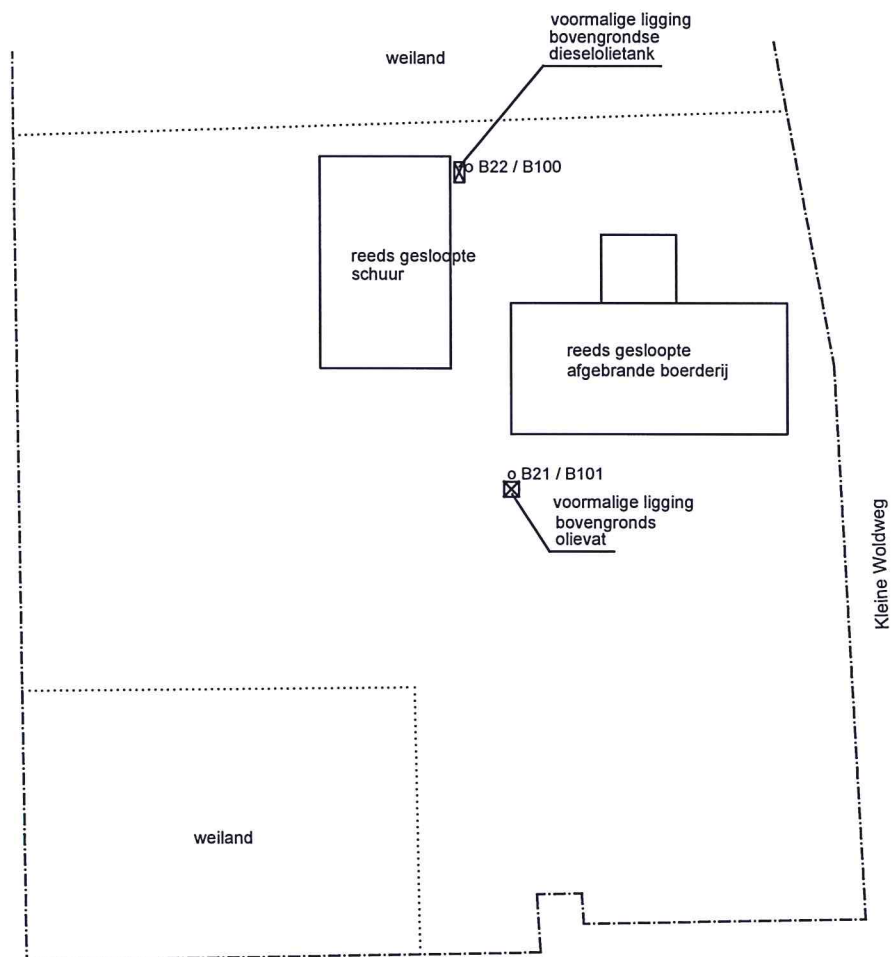
- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >T : Groter dan Tussenwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -



- o B1 = boring + nummer
- o B1+Pb = boring + nummer + peilbuis

Bijlage 2: Situatie	
Gemeente Oldebroek	
Kleine Woldweg 3 te Oosterwolde	
Sectie: AE. nr.: 509	Pr.nr.: 17089
 Boluwa Eco Systems BV Milieu advies en onderzoeksbureau	Schaal: 1: 750
	Afdrukformaat A4
	Get.: G. v. Dijk