

Eindevaluatie bodemsanering Julianaweg 7 te Lochem

Project 2015.0450

projectnummer 2015.0450
project Julianaweg 7 te Lochem
opdrachtgever Leemans B.V.

versie 1.0
datum 26 oktober 2015

auteur 
Ing. B.W. Franke

controle 
Ing. R. Fieten

bestand G:\3.Projecten\2015\0450 MKB Julianaweg 7, Lochem\7.Rapportage



Inhoudsopgave

1	INLEIDING	3
2	UITVOERING WERKZAAMHEDEN.....	4
2.1	ACHTERGRONDINFORMATIE.....	4
2.2	VELDWERKZAAMHEDEN.....	4
2.3	ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	5
2.4	UITVOERING LABORATORIUM ONDERZOEK.....	5
3	RESULTATEN	6
3.1	ANALYSERESULTATEN GRONDWATERANALYSES.....	6
4	CONCLUSIES.....	8

BIJLAGEN

1. Locatiekaart
2. Situatieschets met ligging peilbuizen
3. Bodemprofielen
4. Toetsing analyseresultaten
5. Analyserapporten laboratorium

I INLEIDING

In opdracht van Leemans B.V. heeft Lycens B.V. de milieukundige begeleiding uitgevoerd voor de bodemsanering van de restverontreinigingen met minerale olie en vluchtige aromaten op enkele delen van de locatie Julianaweg 7 te Lochem. Voor de ligging van deze locatie wordt verwezen naar bijlage I, de locatiekaart.

Bij de sanering heeft Lycens B.V. de milieukundige begeleiding en de eindbemonstering uitgevoerd ter plaatse van de Julianaweg 7 te Lochem, op basis van het plan van aanpak van Kosterman Milieutechniek B.V. te Breukelen (kenmerk 150604-plva-Jul7Loch-dem(em), d.d. 4 juni 2015). Voor de bodemsanering is door de provincie Gelderland een beschikking afgegeven d.d. 22 juni 2015, zaaknummer 2015-007927.

Van de locatie is bekend dat er zich na een eerder uitgevoerde sanering op drie locaties een restverontreiniging met minerale olie en mogelijk vluchtige aromaten bevindt. De provincie Gelderland heeft middels een afgegeven beschikking (Kenmerk: MW2000, 13296) op 12 november 2002 ingestemd met het destijds bereikte saneringsresultaat. Als aanvullende voorwaarden zijn gesteld dat de restverontreiniging zodra deze beschikbaar werden aanvullend volledig gesaneerd moesten worden. Middels de sloop van de bestaande panden zijn de restverontreinigingen bereikbaar geworden.

Doel van de sanering is derhalve het volledig wegnemen van de nog aanwezig restverontreinigingen in grond en grondwater.

Onderhavig rapport is een aanvulling op het tussentijdse evaluatierapport met kenmerk: Tussentijdse Evaluatie bodemsanering Julianaweg 7 te Lochem, door Lycens Milieu & Ruimte B.V., Project 2015.0450 d.d. 25 augustus 2015. In het tussentijdse evaluatierapport wordt ingegaan op de uitgevoerde werkzaamheden en het bereikte resultaat ten aanzien van de sanering van de grondverontreiniging. Uit de tussentijdse evaluatie blijkt dat vanwege de aanwezigheid van kabels en leidingen de meest zuidelijke restverontreiniging niet is gesaneerd. Deze afwijking op het plan van aanpak is gemeld en akkoord bevonden door de provincie Gelderland.

Er heeft afperkend onderzoek plaatsgevonden waaruit blijkt dat de nog aanwezige restverontreiniging beperkt van omvang is. Voor een complete beschrijving van de verontreinigingssituatie, de uitgevoerde werkzaamheden en de resultaten van de sanering ten aanzien van de milieuhygienische kwaliteit van de grond wordt verwezen naar betreffende rapportage. In onderhavig rapport wordt ingegaan op de resultaten van de naderhand uitgevoerde milieukundige werkzaamheden ten einde de actuele grondwaterkwaliteit vast te stellen ter plaatse van de nog aanwezige restverontreiniging en de uitgevoerde saneringswerkzaamheden. .

2 UITVOERING WERKZAAMHEDEN

2.1 ACHTERGRONDINFORMATIE

Tijdens de ontgraving bleek het civieltechnisch niet noodzakelijk om een bronnering te plaatsen. Derhalve is in den droge ontgraven zonder het toepassen van een bronbemaling. Enkel op grotere diepte werd de bodem vochtig als gevolg van opkomend grondwater. Aangezien in de bodem van de ontgraving geen verhoogde gehalten werden gemeten, is aangenomen dat het aanwezige licht verontreinigde grondwater als aanhangend grondwater gesaneerd is. Om de kwaliteit van het grondwater in verband met de restverontreiniging vast te stellen zijn direct na afronding van de saneringswerkzaamheden twee controlepeilbuizen geplaatst. Betreffende peilbuizen zijn gekenmerkt als cpb 01 en cpb 02.

Daarnaast is ter plaatse van de meest zuidelijke restverontreiniging eveneens een peilbuis geplaatst. Deels ter vervanging van een vervallen peilbuis in de openbare weg en deels om de grondwaterkwaliteit ter plaatse van de restverontreiniging vast te stellen. Betreffende peilbuis is gekenmerkt als 1001.

2.2 VELDWERKZAAMHEDEN

De peilbuis (1001) ter plaatse van de zuidelijke restverontreiniging is geplaatst op 31 juli 2015. De controlepeilbuizen zijn geplaatst op 7 september 2015. De veldwerkzaamheden zijn conform de BRL SIKB 2000: 'veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek', de daarbij behorende VKB-protocollen en onder certificaat (K46918/08) uitgevoerd door de heer B. Jansen van Lycens B.V.

Het filter van de peilbuis ter plaatse van de zuidelijke restverontreiniging staat op een diepte van circa 3,0 tot 4,0 m-mv. De filters van de controlepeilbuizen staan op een diepte van circa 2,3 tot 3,3 m-mv. De filterstelling van beide controlepeilbuizen is in verband met een leemlaag in de ondergrond in afwijking op de vigerende normen en protocollen op circa 0,1 à 0,2 meter (in plaats van 0,5) onder de grondwaterspiegel geplaatst. Deze afwijking wordt als niet kritisch beschouwd aangezien de filters niet snijdend zijn en behoudens de diepte conform de vigerende normen en protocollen zijn geplaatst. In bijlage 2 zijn de posities van de peilbuizen weergegeven.

Het grondwater uit alle peilbuizen is op 14 september 2015 bemonsterd voor de analyse op minerale olie en vluchtige aromaten. De controlepeilbuizen zijn conform vkb-protocol 6001 met een tussentijd van één maand op 14 oktober 2015 nogmaals bemonsterd voor de analyse op minerale olie en vluchtige aromaten. Alle peilbuizen zijn zowel na plaatsing als voor bemonstering conform NEN 5744:2011 door de heer B. Jansen doorgepompt.

2.3 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Tijdens het plaatsen van de peilbuizen en tijdens het bemonsteren van het grondwater zijn aan de grond en aan het grondwater geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Tijdens het plaatsen van de peilbuizen is een gemiddelde grondwaterstand waargenomen van circa 2,2 m-mv. De grondwaterstand kan afhankelijk van seizoen en positie op de locatie variëren.

De uitgetekende bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

2.4 UITVOERING LABORATORIUM ONDERZOEK

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door het laboratorium "Eurofins - Analytico" te Bameveld dat geaccrediteerd is volgens de AS3000. Voor het inschatten van de risico's van eventueel aanwezige verontreinigingen zijn de analyseresultaten (meetwaarde) van het laboratorium gestandaardiseerd (GSSD) en vervolgens getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden bodemsanering.

In onderstaande tabel is de monstercodering, het analyseprogramma en het doel van het monster weergegeven.

Tabel 2.1: Analyseprogramma

Monstercode	Diepte (m-mv)	Datum	Analysepakket	Doel
Controlepeilbuizen				
cpb 01-I-1	2,3 – 3,3	14-09-2015	Minerale olie Vluchtige aromaten (BTEXN)	Vaststellen milieuhygienische kwaliteit grondwater ter plaatse van (voormalige) restverontreiniging
cpb 01-I-2	2,3 – 3,3	14-10-2015	Minerale olie Vluchtige aromaten (BTEXN)	
cpb 02-I-1	2,3 – 3,3	14-09-2015	Minerale olie Vluchtige aromaten (BTEXN)	
cpb 02-I-2	2,3 – 3,3	14-10-2015	Minerale olie Vluchtige aromaten (BTEXN)	
Zuidelijke restverontreiniging				
1001-I-1	3,0 – 4,0	14-09-2015	Minerale olie Vluchtige aromaten (BTEXN)	Vaststellen milieuhygienische kwaliteit grondwater ter plaatse van de zuidelijke restverontreiniging

3 RESULTATEN

De laboratoriumrapporten zijn opgenomen in bijlage 5. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden.

3.1 ANALYSERESULTATEN GRONDWATERANALYSES

Tabel 4.2 geeft een overzicht van de peilbuisspecificaties en de analyseresultaten van het grondwater. Indien er concentraties zijn gemeten hoger dan de streefwaarde, dan zijn de betreffende parameters en concentraties vermeld in microgram per liter ($\mu\text{g/l}$). Tevens zijn de index en de monsterconclusie weergegeven.

Tabel 4.2: Concentraties groter dan de streefwaarde in het grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Parameter	Meetwaarde /GSSD	Index	Monsterconclusie	Troebelheid (NTU)	Zuurgraad (pH)	Geleidingsvermogen ($\mu\text{S/cm}$)
(Controle)peilbuizen									
cpb 01-I-1	2,3 – 3,3	2,04	Minerale olie Vluchtige aromaten	< 50 < ¹	-0,03 ≤ 0	Voldoet aan streefwaarde	148	6,83	592
cpb 01-I-2	2,3 – 3,3	2,20	Minerale olie Vluchtige aromaten	< 50 < ¹	-0,03 ≤ 0	Voldoet aan streefwaarde	143	6,82	583
cpb 02-I-1	2,3 – 3,3	2,30	Minerale olie Vluchtige aromaten	< 50 < ¹	-0,03 ≤ 0	Voldoet aan streefwaarde	142	6,92	576
cpb 02-I-2	2,3 – 3,3	2,30	Minerale olie Vluchtige aromaten	< 50 < ¹	-0,03 ≤ 0	Voldoet aan streefwaarde	145	6,94	585
Zuidelijke restverontreiniging									
1001-I-1	3,0 – 4,0	3,05	Minerale olie Vluchtige aromaten	< 50 < ¹	-0,03 ≤ 0	Voldoet aan streefwaarde	138	6,79	569

Verklaring:

- ¹ : Alle vluchtige aromaten (Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen, Naftaleen) zijn in een concentratie kleiner dan de streefwaarde gemeten
- ≤ 0 : Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- # : De gemeten troebelheid is hoger dan 10 NTU. Tijdens monsternamen is vastgesteld dat het maximale onttrekkingsdebiet 500 ml/min bedroeg, de verlaging van het waterniveau in de peilbuis niet meer dan 50 centimeter bedroeg en het filterdeel niet belucht is. Tevens was tijdens de bemonstering sprake van een constante EGv. Aangezien aan de eisen uit de NEN 5744:2011 is voldaan, is ondanks de hoger gemeten NTU overgegaan tot bemonstering. De gemeten troebelheid wordt niet van invloed geacht op de analyseresultaten.

Bespreking resultaten

Uit de analyseresultaten blijkt dat in geen van de grondwatermonsters een verhoogde concentratie aan minerale olie en/of vluchtige aromaten is aangetoond. Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat het nog aanwezige verontreinigde grondwater ter plaatse van de gesaneerde restverontreinigingen tijdens de ontgraving als aanhangend grondwater is ontgraven en daarmee voldoende zijn gesaneerd. Het uitvoeren van aanvullende saneringswerkzaamheden ter plaatse van de gesaneerde restverontreinigingen wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

Aangezien het grondwater ter plaatse van de zuidelijke restverontreiniging eveneens geen verhoogde concentraties aan minerale olie en vluchtige aromaten bevat kan worden geconcludeerd dat de restverontreiniging zich niet of nauwelijks heeft verspreidt tot in het grondwater (In het verleden zijn wel licht verhoogde concentraties gemeten).

Gezien de geringe omvang van de nog aanwezige restverontreiniging en de geringe verspreiding van de grondwaterverontreiniging in de loop der jaren kan gesteld worden dat er sprake is van een stabiele restverontreiniging ter plaatse van de nog aanwezige kabels en leidingen. De nog aanwezige restverontreiniging in grond en grondwater hebben een zeer beperkte omvang en zijn derhalve niet van invloed op het huidige en toekomstige gebruik van het terrein.

De dikte van de restverontreiniging in grond wordt geschat op gemiddeld 0,5 meter. De omvang in horizontale richting wordt op basis van de aanvullende boringen en de situatieschets van Oranjewoud geschat op circa 10 m² zodat in totaal nog circa 5 m³ verontreinigde grond onder de kabels en leidingen aanwezig is. Gezien de diepte en omvang van de restverontreiniging zijn er geen directe contactmogelijkheden en is er derhalve geen bezwaar tegen het gebruik van het terrein. Bovendien is er geen sprake (meer) van een ernstige verontreiniging op de locatie. In het kader van de eerder afgegeven beschikking zal deze restverontreiniging op een natuurlijk moment nog wel volledig gesaneerd moeten worden. Dit kan op een natuurlijk moment, bijvoorbeeld tijdens de herinrichting van de Julianaweg of na het verwijderen van alle kabels en leidingen in het leidingtracé.

4 CONCLUSIES

In opdracht van Leemans B.V. heeft Lycens B.V. de milieukundige begeleiding uitgevoerd voor de bodemsanering van de restverontreinigingen met minerale olie en vluchtige aromaten op enkele delen van de locatie Julianaweg 7 te Lochem.

Onderhavig rapport is een aanvulling op het tussentijdse evaluatierapport met kenmerk: Tussentijdse Evaluatie bodemsanering Julianaweg 7 te Lochem, door Lycens Milieu & Ruimte B.V., Project 2015.0450 d.d. 25 augustus 2015. In het tussentijdse evaluatierapport wordt ingegaan op de uitgevoerde werkzaamheden en het bereikte resultaat ten aanzien van de sanering van de grondverontreiniging. In aanvulling op de tussentijdse rapportage zijn in onderhavige rapportage de resultaten ten aanzien van de grondwaterkwaliteit na uitvoering van de sanering beschreven.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in geen van de grondwatermonsters een verhoogde concentraties aan minerale olie en/of vluchtige aromaten zijn aangetoond. Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat het nog aanwezige verontreinigde grondwater ter plaatse van de gesaneerde restverontreinigingen tijdens de ontgraving als aanhangend grondwater is ontgraven en daarmee voldoende zijn gesaneerd. Het uitvoeren van aanvullende saneringswerkzaamheden ter plaatse van de gesaneerde restverontreinigingen wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

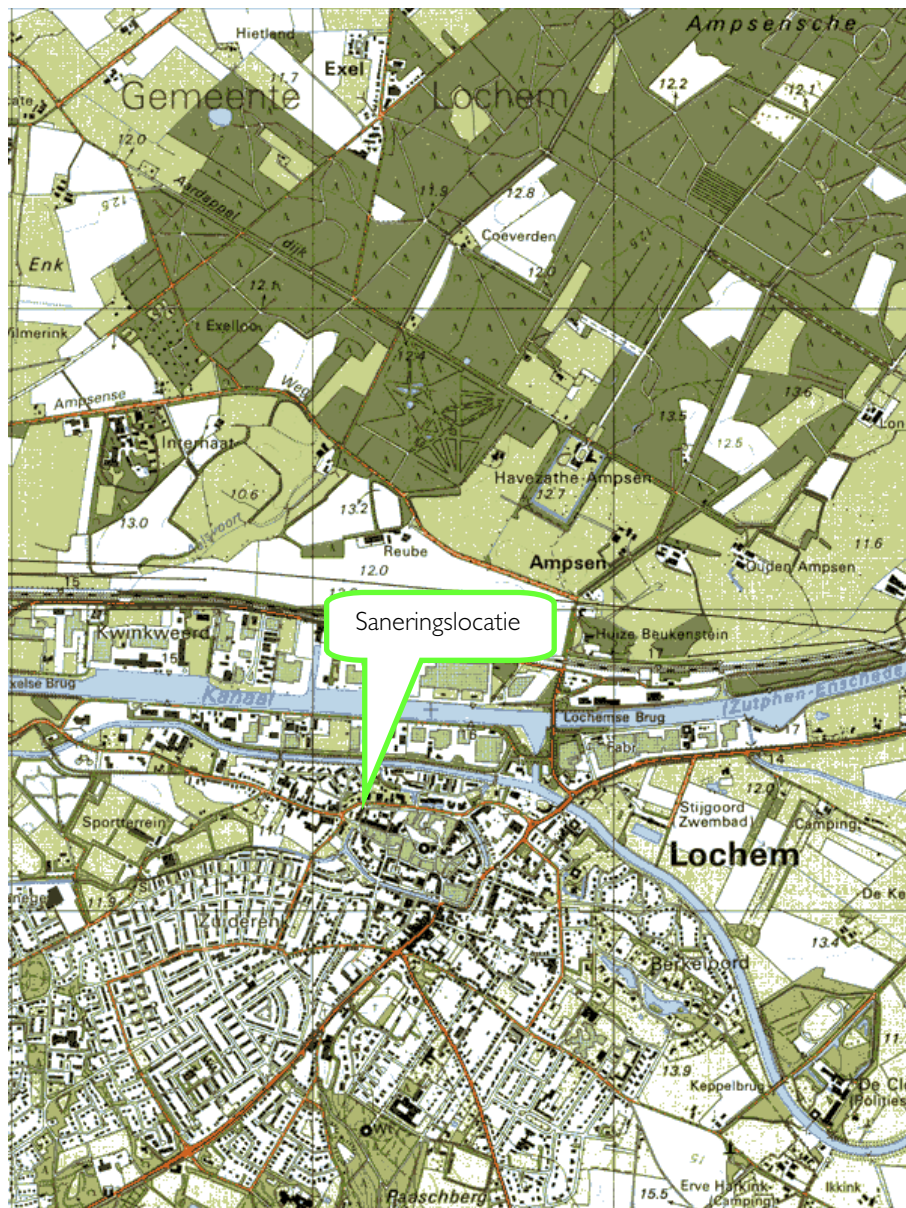
Aangezien het grondwater ter plaatse van de zuidelijke restverontreiniging eveneens geen verhoogde concentraties aan minerale olie en vluchtige aromaten bevat kan worden geconcludeerd dat de restverontreiniging zich niet of nauwelijks heeft verspreid tot in het grondwater (In het verleden zijn wel licht verhoogde concentraties gemeten).

Gezien de geringe omvang van de nog aanwezige restverontreiniging en de geringe verspreiding van de grondwaterverontreiniging in de loop der jaren kan gesteld worden dat er sprake is van een stabiele restverontreiniging ter plaatse van de nog aanwezige kabels en leidingen. De nog aanwezige restverontreiniging in grond en grondwater hebben een zeer beperkte omvang en zijn derhalve niet van invloed op het huidige en toekomstige gebruik van het terrein.

De dikte van de restverontreiniging in grond wordt geschat op gemiddeld 0,5 meter. De omvang in horizontale richting wordt op basis van de aanvullende boringen en de situatieschets van Oranjewoud geschat op circa 10 m² zodat in totaal nog circa 5 m³ verontreinigde grond onder de kabels en leidingen aanwezig is.

Gezien de diepte en omvang van de restverontreiniging zijn er geen directe contactmogelijkheden en is er geen bezwaar tegen het gebruik van het terrein. Bovendien is er geen sprake (meer) van een ernstige verontreiniging op de locatie. In het kader van de eerder afgegeven beschikking zal deze restverontreiniging op een natuurlijk moment nog wel volledig gesaneerd moeten worden. Dit kan op een natuurlijk moment, bijvoorbeeld tijdens de herinrichting van de Julianaweg of na het verwijderen van alle kabels en leidingen in het leidingtracé.

BIJLAGE I
LOCATIEKAART



Onderdeel	:	Locatiekaart
Schaal	:	1:25.000 (Bron: Topografische kaart van Nederland)
Projectnummer	:	2015.0450
Opdrachtgever	:	Leemans B.V.

BIJLAGE 2
SITUATIESCHETS

NOORD



Legenda:

-  Peilbuis
-  Ontgravingsvlak (3,5 m-mv)
-  Perceelsgrens
-  Bebouwing
-  Restverontreiniging
-  Asfaltverharding
-  Tegelverharding
-  Klinkerverharding
- 22 Huisnummer

Kadastraal bekend:

Gemeente: Lochem

Sectie: B

Nummer(s): 8566

Julianaweg

CPB-02

CPB-01

1001

9

5



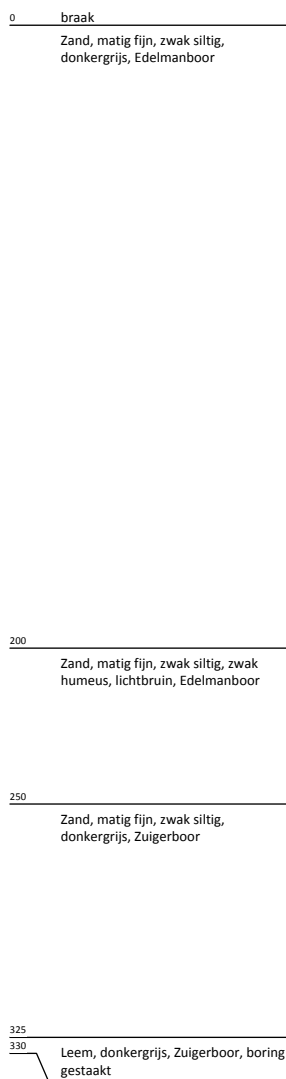
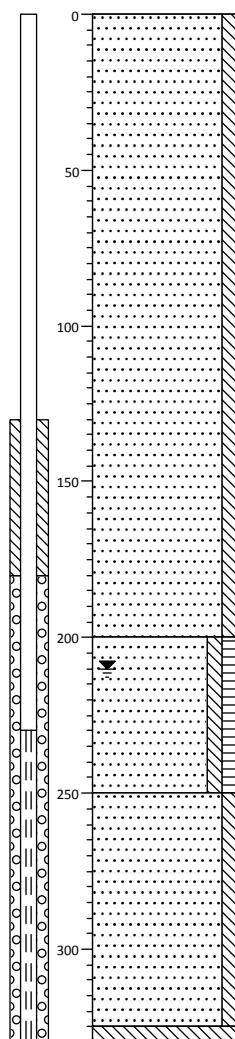
Bodemsanering

project	: MKB Julianaweg 7 te Lochem	proj.nr.: 2015.0450
tekening	: Situatieschets peilbuizen	tek.nr.: 1
opdr.gever	: Leemans BV	schaal: 1:250
locatie	: Julianaweg 7 te Lochem	form.: A4
proj.leider	: R. Fleten	datum: 26-10-2015
tekenaar	: B. Franke	gecontr. BF
boormester	: B. Jansen	
datum veldw.	: 31 juli 2015 / 7 september 2015	
Deventerstraat 10		
Postbus 336		
7570 AH OLDENZAAL		
tel.: 0541-570730		
fax: 0541-570731		
email: info@lycens.nl		
Internet: www.lycens.nl		

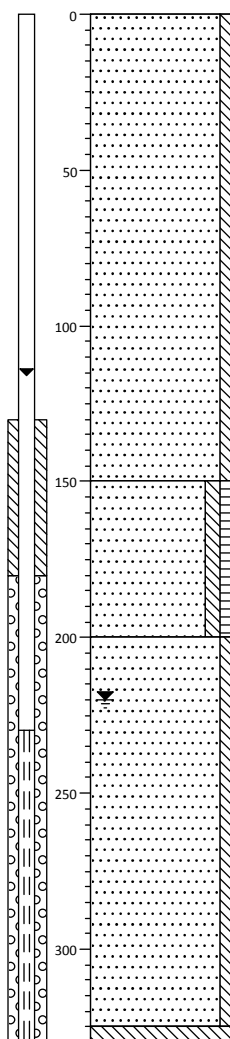
Van deze tekening liggen alle auteursrechten bij Lycens b.v.

BIJLAGE 3
BODEMPROFIELEN

Boring: cpb 01



Boring: cpb 02



Projectcode: 2015.0450

Opdrachtgever: Leemans B.V.

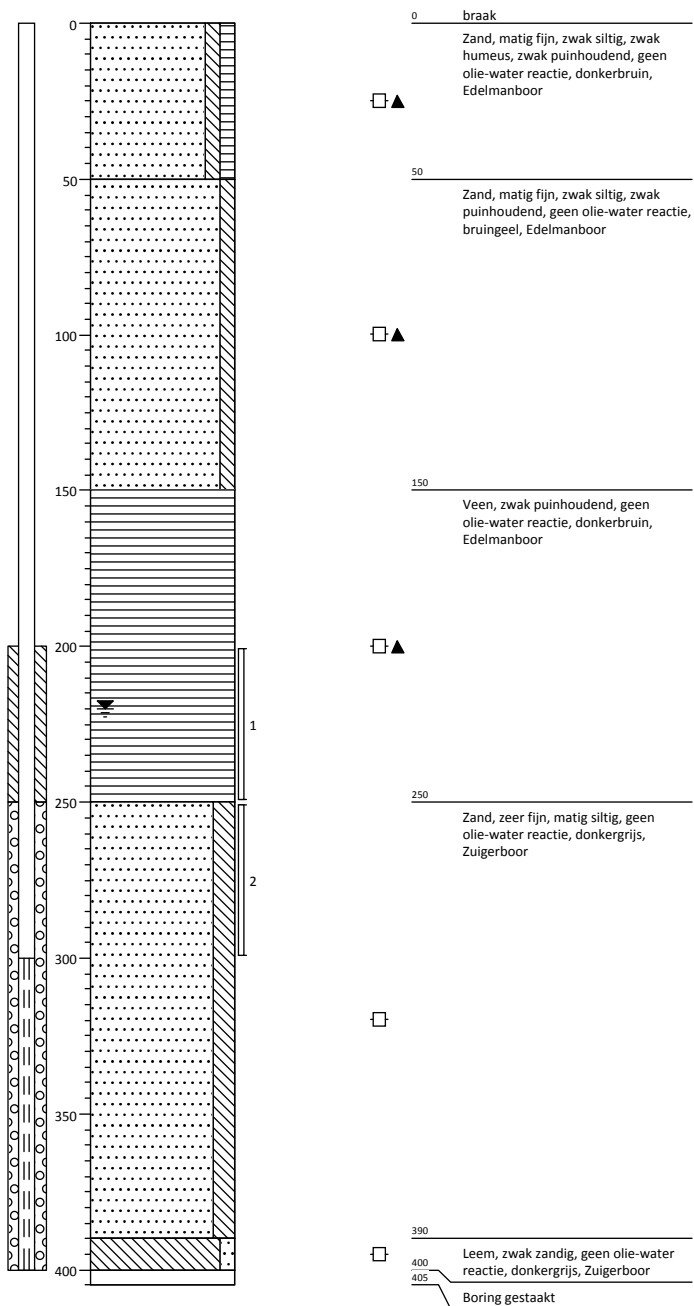
Projectnaam: Julianaweg 7 te Lochem

Projectleider: R. Fieten

Boormeester: B. Jansen

Schaal 1: 25

Boring: 1001



Projectcode: 2015.0450_NO
 Opdrachtgever: Leemans B.V.
 Projectnaam: Julianaweg 7 te Lochem

Projectleider: R. Fieten
 Boormeester: B. Jansen
 Schaal 1: 25

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

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

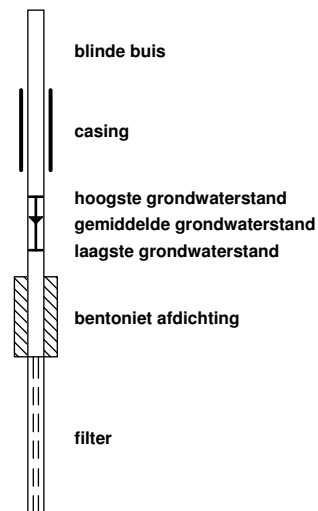
	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

peilbuis



BIJLAGE 4
TOETSING ANALYSERESULTATEN

Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		cpb 01-I-1			cpb 01-I-2			cpb 02-I-1		
Datum		14-9-2015			14-10-2015			14-9-2015		
Filterdiepte (m -mv)		2,30 - 3,30			2,30 - 3,30			2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		23-10-2015			23-10-2015			23-10-2015		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6 ⁽⁶⁾		<0,9	0,6 ⁽⁶⁾		<0,9	0,6 ⁽⁶⁾	
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21			0,21			0,21		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		13	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Tabel 2: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		cpb 02-I-2			I001-I-1		
Datum		14-10-2015			14-9-2015		
Filterdiepte (m -mv)		2,30 - 3,30			3,00 - 4,00		
Datum van toetsing		23-10-2015			23-10-2015		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6 ⁽⁶⁾		<0,9	0,6 ⁽⁶⁾	
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21			0,21		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 I I : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 I 4 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : $(GSSD - S) / (I - S)$

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

BIJLAGE 5
ANALYSECERTIFICATEN

Lycens
T.a.v. B. Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analysecertificaat

Datum: 17-Sep-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015101033/1
Uw project/verslagnummer	2015.0450
Uw projectnaam	Julianaweg 7 te Lochem
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Sep-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat 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 2015.0450
Uw projectnaam Julianaweg 7 te Lochem
Uw ordernummer

Monsternemer
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015101033/1
Startdatum 14-Sep-2015
Rapportagedatum 17-Sep-2015/14:22
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	13
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	cpb 01-1-1	14-Sep-2015	8715009
2	cpb 02-1-1	14-Sep-2015	8715010

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: BNPNL2A



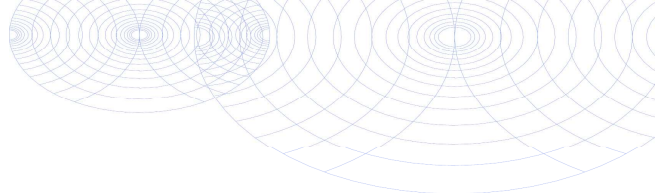
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015101033/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8715009	cpb 01	1	230	330	0691492009	cpb 01-1-1
8715010	cpb 02	1	230	330	0691492003	cpb 02-1-1
8715010					0691492003	

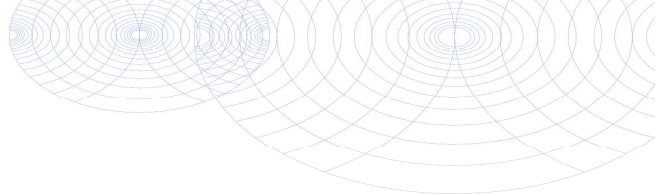


Eurofins Analytico B.V.

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 2015101033/1**

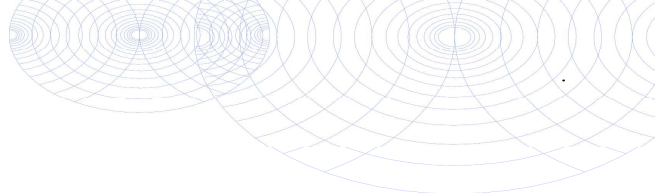
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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 2015101033/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Lycens
T.a.v. B. Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analysecertificaat

Datum: 19-Oct-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015114732/1
Uw project/verslagnummer	2015.0450
Uw projectnaam	Julianaweg 7 te Lochem
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Oct-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat 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 2015.0450
Uw projectnaam Julianaweg 7 te Lochem
Uw ordernummer

Monsternemer B. Jansen
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015114732/1
Startdatum 14-Oct-2015
Rapportagedatum 19-Oct-2015/10:17
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	cpb 01-1-2	14-Oct-2015	8756842
2	cpb 02-1-2	14-Oct-2015	8756843

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: BNPNL2A



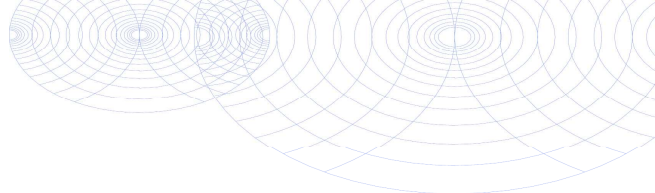
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015114732/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8756842	cpb 01	1	230	330	0680167928	cpb 01-1-2
8756842					0680167928	
8756843	cpb 02	1	230	330	0680091519	cpb 02-1-2

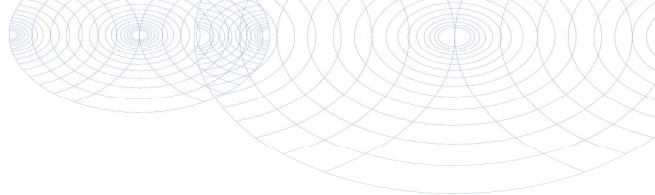


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015114732/1**

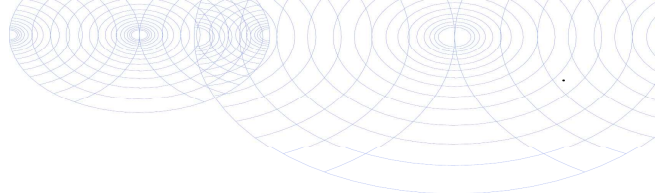
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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 2015114732/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Lycens
T.a.v. B. Franke
Postbus 336
7570 AH OLDENZAAL

Analysecertificaat

Datum: 18-Sep-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015101032/1
Uw project/verslagnummer	2015.0450_N0
Uw projectnaam	Julianaweg 7 te Lochem
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Sep-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2015.0450 N0
Uw projectnaam Julianaweg 7 te Lochem
Uw ordernummer

Monsternemer
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015101032/1
Startdatum 14-Sep-2015
Rapportagedatum 18-Sep-2015/10:56
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 1001-1-1

Datum monstername

14-Sep-2015

Monster nr.

8715008

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: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

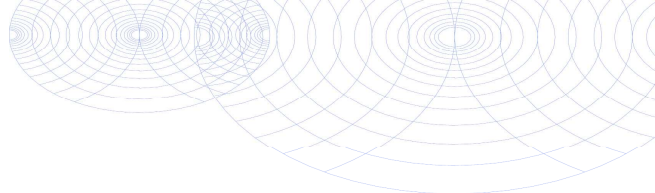
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door
TUV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015101032/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8715008	1001	1	300	400	0691492002	1001-1-1
8715008					0691492002	

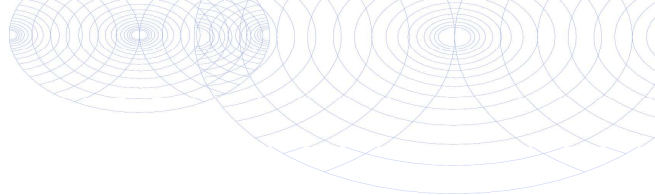


Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2015101032/1**

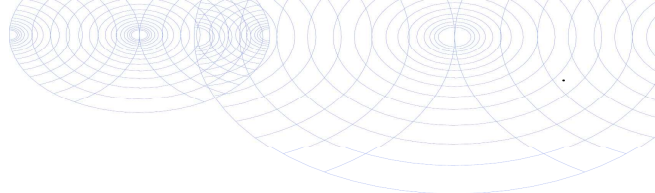
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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 2015101032/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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