

Verheij Int. Groenzorg bv,
Dhr. D. Verheij,
Postbus 60,
3360 AB Sliedrecht.

rapportage aanvullend bodemonderzoek, 20 januari 2015
Kweldamweg nabij 49 Sliedrecht

Rapportage naar aanleiding van aanvullend bodemonderzoek ter plaatse van een gedempte watergang, nabij de Kweldamweg nummer 49 te Sliedrecht (project nummer 141201).

Aanleiding van het onderzoek is de aanbeveling om de deellocatie gedempte watergang te onderzoeken, als verwoord in het verkennen onderzoek van BOOT met nummer, P14-0607-003, gedateerd 18 december 2014.

Deze rapportage moet worden gezien als aanvulling op het genoemde onderzoek.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van het dempingsmateriaal.

De betreffende demping is globaal 70 meter lang en 2,5 meter breed (oppervlakte circa 175 m²).

Over de demping is een puinverharding aangebracht.

Als strategie wordt uitgegaan van de hypothese verdachte locatie, met een duidelijke verontreinigingskern (VEP) volgens de NEN 5740.

Volgens tabel 5 dienen er 3 boringen in de demping te worden gezet en er moet een peilbuis worden geplaatst. Er moet een grond (meng)monster van de verdachte laag worden onderzocht op het NEN pakket grond met structuurpakket. Het grondwater moet eveneens worden onderzocht op het NEN pakket grondwater.

Onder de bijlagen treft u een tekening aan met de ligging van de gedempte watergang, met de boorpunten.

De opdrachtgever heeft ter plaatse van de boorpunten met behulp van een kraan de puinverharding verwijderd.

Het aanvullende veldwerk is door de heer B. Flierman van Soil Select bv uit Den Haag (erkend veldwerkbureau), op 19 december 2014 uitgevoerd.

De boringen zijn geplaatst met een edelmanboor. Onder de bijlagen zijn de boorstaten opgenomen.

Ter plaatse bij alle boringen tot 1,00 meter diepte sprake van uiterst puin houdend siltig zand (geen bodem). Het dempingsmateriaal bevat brokken hout tot een diepte van 1,50 meter.

Ter plaatse van boring 33 is een laag slib aangetroffen van 1,00 tot 1,50 meter diepte.

De oorspronkelijke harde bodem bevindt zich globaal op 1,50 meter min maaiveld.

Andere zintuiglijke afwijkingen zijn niet aangetroffen.

Het grondwater is op 05 januari 2015 door de heer M. van Dongen, eveneens van Soil Select bv, bemonsterd met behulp van een slangenpomp.

Bij de bemonstering van de peilbuis zijn de volgende grootheden bepaald:

Peilbuis 30 (filter stelling van 1,50 tot 2,50 meter diepte):

- grondwaterstand in meters ten opzichte van het maaiveld: 0,20 meter.
- zuurgraad (pH): 7,12
- elektrisch geleidingsvermogen: 2.350 μ S/cm.
- temperatuur: 6,2 °C.
- helderheid: Matig

Ten gevolge van een hoog bariumgehalte in het grondwater, is de peilbuis op 13 januari 2015 opnieuw bemonsterd. Deze bemonstering vond plaats door de heer R. Salaz van het eerder genoemde veldwerkbureau Soil Select bv. Er zijn twee monsters genomen (met- en zonder filteren).

NB. Gezien de matige helderheid van het grondwater en het gestelde hierover in het verkennend onderzoek is eveneens het barium gehalte bepaald in de natuurlijke troebelheid.

Bij deze herbemonstering zijn de volgende grootheden bepaald:

Peilbuis 30 (filter stelling van 1,50 tot 2,50 meter diepte):

- grondwaterstand in meters ten opzichte van het maaiveld: 0,15 meter.
- zuurgraad (pH): 6,45
- elektrisch geleidingsvermogen: 1.266 μ S/cm.
- temperatuur: 8,0 °C.
- helderheid: Matig

De monsters zijn gekoeld naar het laboratorium gebracht, waar analyses zijn uitgevoerd. Het betreft AL-West bv te Deventer. Het betreft een erkend laboratorium.

De volgende grond analyses zijn uitgevoerd:

analyselijst 475919 (zie onder de bijlagen):

823693 dempingsmateriaal, boringen 30, 31 en 32 van 1,00 tot 1,50 en boring 33 van 1,50 tot 2,00 meter diepte

analyselijst 478341 (zie onder de bijlagen):

837085 slib, boring 33 van 1,00 tot 1,50 meter diepte

Onder de bijlagen treft u tevens toetsingstabellen voor de grond aan.

Het dempingsmateriaal (823693):

Het dempingsmateriaal is gemiddeld niet aantoonbaar verontreinigd met de onderzochte stoffen.

De sliblaag (837085):

De sliblaag is licht verontreinigd met kwik, minerale olie en som PAK(10).

De volgende grondwatermonsters zijn uitgevoerd:

analyselijst 477594 (zie onder de bijlagen):

833042 grondwater uit peilbuis 30 (Pb 30)

analyselijst 478803 (zie onder de bijlagen):

839578 herbemonstering grondwater peilbuis 30 gefilterd (barium)

839579 herbemonstering grondwater peilbuis 30 ongefilterd (barium)

Onder de bijlagen treft u tevens toetsingstabellen voor de grondwater aan.

Het grondwater is licht verontreinigd met nikkel, zink, molybdeen, naftaleen, minerale olie en som xylenen. Voorts is een sterk verhoogd bariumgehalte gerapporteerd (730 μ g/l) (833042).

Deze waarneming is onverwacht.

In de bodem is barium in gehalten aangetroffen boven de achtergrondwaarden,

maar, ons inziens, niet in die mate dat dit de sterkverhoogde concentratie in het grondwater zou kunnen veroorzaken.

Mogelijk is sprake van het plaatsingseffect. Ten gevolge van het boren in de grond wordt tijdelijk het bodemevenwicht verstoord, waardoor niet representatieve waarnemingen voor met name metalen in het grondwater kunnen optreden. Gemiddeld in Nederland hersteld dit evenwicht zich na een week. Sommige gronden (met name met hoge kleigehalten), hebben hier meer tijd voor nodig.

Ten einde hier meer duidelijkheid in te scheppen is de peilbuis, een week later, opnieuw bemonsterd.

Het gefilterde monster is nog matig verontreinigd met barium (430 µg/l) (839578) en het ongefilterde monster is eveneens matig verontreinigd met barium (480 µg/l) (839579).

Duidelijk is dat het gerapporteerde barium niet in significante hoeveelheden aan de vaste deeltjes gebonden is en dat de gerapporteerde concentraties wel significant lager zijn dan bij de bemonstering een week eerder.

Deze resultaten bevestigen dat er sprake is van plaatsingsinvloeden, welke langer merkbaar zijn dan gemiddeld. Naar verwachting zal de concentratie nog verder zakken, tot de regionale achtergrond waarde. Het uitvoeren van verder onderzoek hiernaar is, ons inziens, niet noodzakelijk.

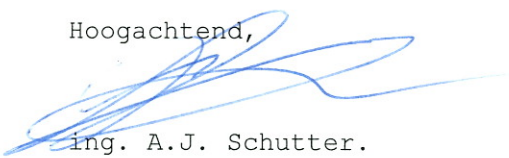
Ten gevolge van de aangetroffen verontreinigingen, wordt de hypothese verdacht aanvaard.

De resultaten vormen, ons inziens, echter geen milieuhygiënische belemmering voor de afgifte van een bouwvergunning ter plaatse.

Ten gevolge van de demping ter plaatse is geen aantoonbare significante verontreiniging ontstaan.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben ingelicht.

Hoogachtend,



ing. A.J. Schutter.



BOOT

organiserend ingenieursburo

Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Opdrachtgever : Pouderoyen
Project : Sliedrecht - Kweldamweg 49
Onderwerp : Situatietekening verkennend bodemonderzoek

Datum : 7 okt. 2014

Schaal : 1:1000

Bestand : ME14-0607-001

ruimtelijke informatie

ruimtelijke inrichting

ruimtelijk beheer

Tek. : eja

Formaat : A4

Blad : 2 van 2

Wijzigingen:

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

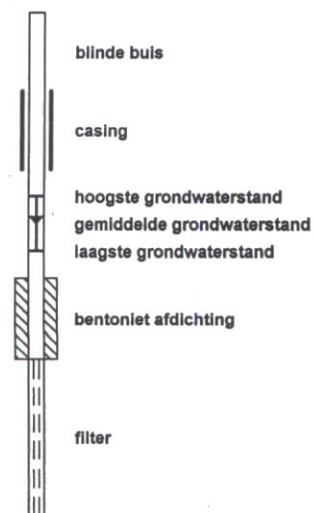
zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	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

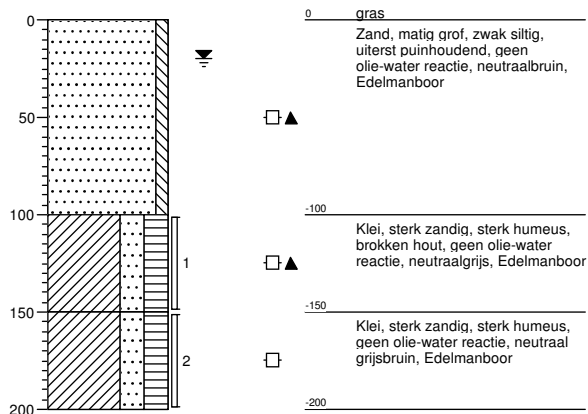
	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

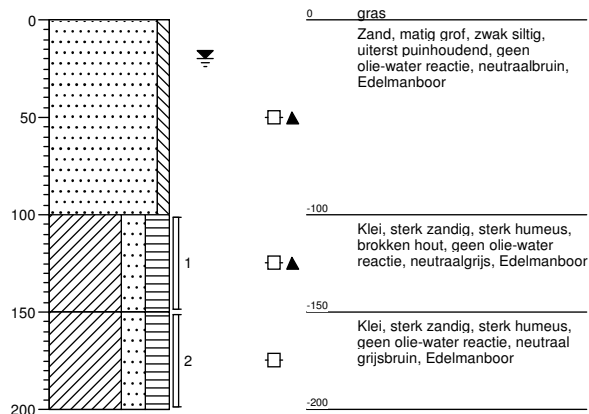
Boring: 31

X: 114363,81
Y: 427267,62
Datum: 17-12-2014
GWS: 20
GHG:
GLG:
Referentievlak: maaiveld



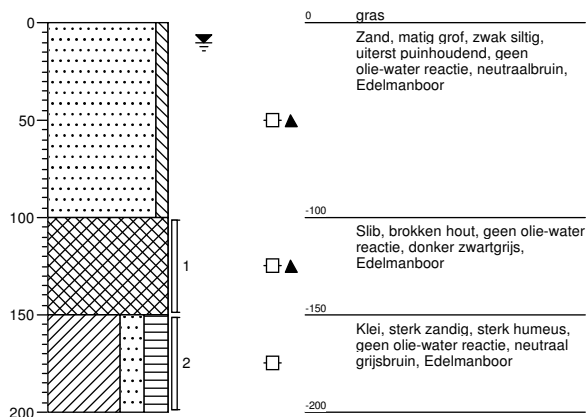
Boring: 32

X: 114356,32
Y: 427224,03
Datum: 17-12-2014
GWS: 20
GHG:
GLG:
Referentievlak: maaiveld



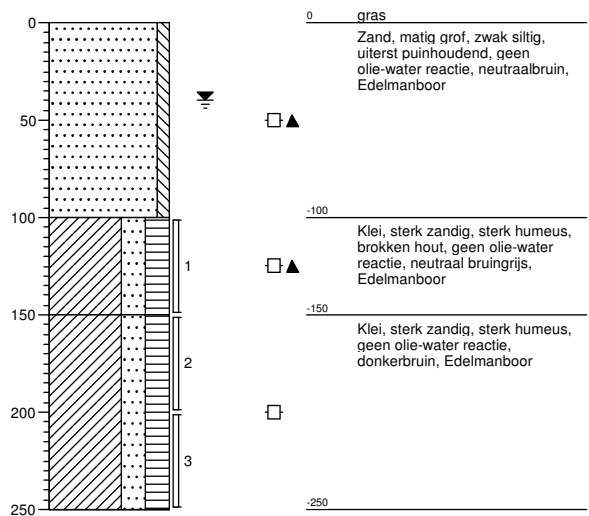
Boring: 33

X: 114350,445
Y: 427163,12
Datum: 17-12-2014
GWS: 10
GHG:
GLG:
Referentievlak: maaiveld



Boring: 30

X: 114363,28
Y: 427328,25
Datum: 17-12-2014
GWS: 40
GHG:
GLG:
Referentievlak: maaiveld



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Tienvoet 10
3261 TP OUD BEIJERLAND

Datum 29.12.2014
Relatienr 35004082
Opdrachtnr. 475919

ANALYSERAPPORT

Opdracht 475919 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004082 A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Uw referentie 141201
Kweldamweg t.h.v. 49 Sliedrecht
Opdrachtacceptatie 18.12.14
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

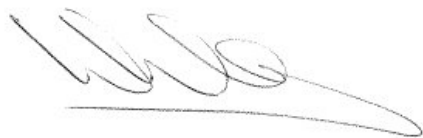
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 475919 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
823693	17.12.2014	MM(30 (100-150)+31 (100-150)+32 (100-150)+33 (150-200))

Eenheid

823693

MM(30 (100-150)+31 (100-150)+32 (100-150)+33 (150-200))

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++
Droge stof	%	69,0
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	7,6 ^{x)}
Carbonaten dmv asrest	% Ds	4,1

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	20
----------------	------	----

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting		++
--------------------------	--	----

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	mg/kg Ds	100
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,25
Kobalt (Co)	mg/kg Ds	6,5
Koper (Cu)	mg/kg Ds	15
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,11
Lood (Pb)	mg/kg Ds	31
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	17
Zink (Zn)	mg/kg Ds	76

PAK (AS3000)

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,12
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,090
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,077
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,14
Chryseen	mg/kg Ds	0,13
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,12
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,26
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,13
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050

Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,1 ^{#)}
-----------------------------	----------	-------------------

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	90
------------------------------	----------	----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 475919 Bodem / Eluaat

Eenheid 823693

MM(30 (100-150)+31 (100-150)+32 (100-150)+33 (150-200))

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	29
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	9
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	12
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	11
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	17
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	8
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5

Polychloorbifenylen (AS3000)

PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	0,0023
PCB 153	mg/kg Ds	0,0014
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0072 ^{#)}

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

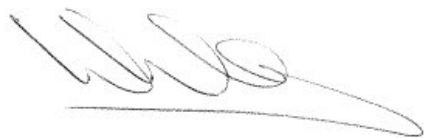
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 20.12.2014

Einde van de analyses: 29.12.2014

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 475919 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Vaste stof

eigen methode: Carbonaten dmv asrest

eigen methode: n) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24
Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n)IJzer (Fe_2O_3)

Glw. NEN-ISO 11465;cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000:Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof Koningswater ontsluiting Lood (Pb) Cadmium (Cd) Zink (Zn) Molybdeen (Mo)
Barium (Ba) Kwik (Hg) Kobalt (Co) Nikkel (Ni) Koper (Cu) Koolwaterstoffractie C10-C40
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fractie < 2 μm

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

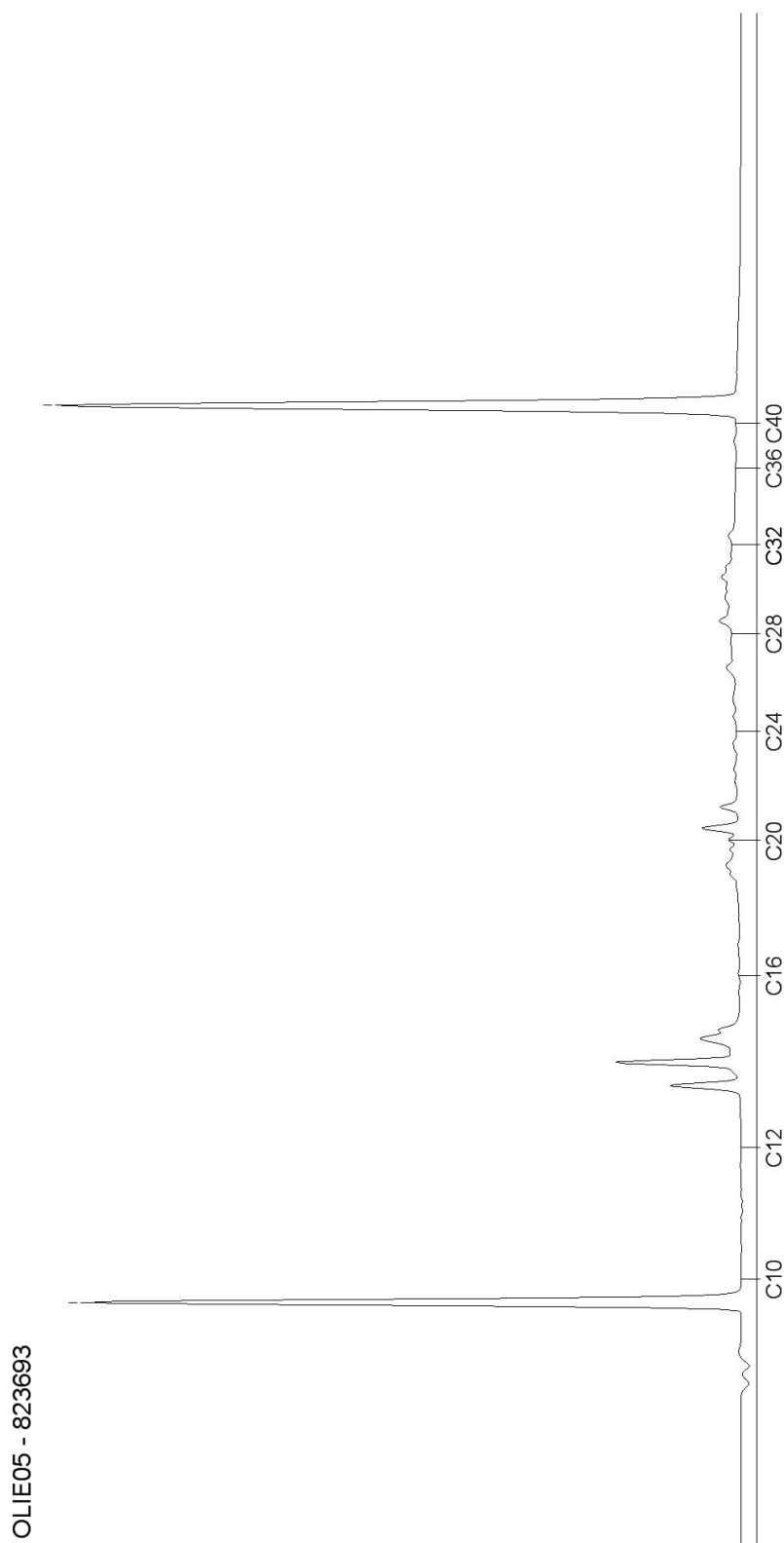


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 475919, Analysis No. 823693, created at 24.12.2014 09:31:10

Monsteromschrijving: MM(30 (100-150)+31 (100-150)+32 (100-150)+33 (150-200))





Rapportage Toetsing volgens de Wet Bodembescherming (WBB)

Opdracht	
OpdrachtNr	475919
Laboratorium	AL-West B.V., Dortmundstr.16B, 7418 BH Deventer
Matrix	Vaste stoffen
Projectnaam	141201 Kweldamweg t.h.v. 49 Sliedrecht
Datum binnenkomst	18.12.2014
Rapp.datum	29.12.2014
CRM	AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders Tel.+31 570788115

Selectie Toets methode

Toets versie	1.1.0
Toets methode	Becoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Tabelinformatie

Toetsing BoToVa	Toetsresultaat uit BoToVa
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T Index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Achtergrondwaarde en Interventiewaarde)
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

T Index	Verklaring symbolen
Index < 0	GStandaard
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de T en I
Index > 1	I overschreden

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving, waarbij gebruik gemaakt is van de BoToVa webservice (zie <https://www.botova-service.nl/>).

Voor naftaleen wordt, in het geval dat de analyse zowel bij PAK als bij oplosmiddelen is uitgevoerd, altijd het resultaat van de naftaleen uit de PAK analyse getoetst.

Ik ga ermee accoord dat AL-WEST dit evaluatie-programma alleen voor mijn eigen gebruik ter beschikking stelt en dat de gegevens en uitkomsten op geen enkele wijze rapporten of toetsingen van of door AL-WEST inhouden. Ik ga er ook mee accoord dat AL-WEST geen enkele aansprakelijkheid treft voor de geproduceerde resultaten - tenzij er sprake is van grove nalatigheid. De toetsing is gebaseerd op lutum- en humus-correctie van de analyseresultaten conform eerder vermelde regeling.

Monsterinformatie	
AnalyseNr	823693
Monsteromschrijving	MM(30 (100-150)+31 (100-150)+32 (100-150)+33 (150-200))
Monsterdatum	2014-12-17 00:00:00
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Humus (%)	7.6	gemeten waarde
Lutum (%)	20	gemeten waarde

Toetsing oordeel monsterniveau	
Toets oordeel	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Toetsing oordeel parameterniveau											
Analyses		Resultaat rapport	Eenheid rapport	Resultaat (Gstandaard)	Eenheid BoToVa	Toetsing BoToVa	IRW	AW	I	T Index	Toets oordeel
Zink (Zn)		76	mg/kg Ds	87.6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Cadmium (Cd)		0,25	mg/kg Ds	0.28	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kobalt (Co)		6,5	mg/kg Ds	7.7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Koper (Cu)		15	mg/kg Ds	17.1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)		0,11	mg/kg Ds	0.12	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Lood (Pb)		31	mg/kg Ds	34	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	<	1,5	mg/kg Ds	1.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Nikkel (Ni)		17	mg/kg Ds	19.8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40		90	mg/kg Ds	118	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				1.14	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				9.47	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Tienvoet 10
3261 TP OUD BEIJERLAND

Datum 15.01.2015
Relatienr 35004082
Opdrachtnr. 478341

ANALYSERAPPORT

Opdracht 478341 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004082 A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Uw referentie 141201
Kweldamweg t.h.v. 49 Sliedrecht
Opdrachtacceptatie 09.01.15
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

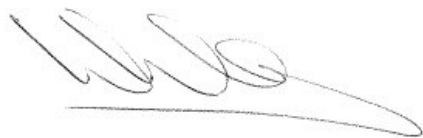
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 478341 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
837085	17.12.2014	B33 (100-150)

Eenheid 837085
B33 (100-150)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++
Droge stof	%	64,8
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	5,2 ^{x)}
Carbonaten dmv asrest	% Ds	5,8

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	12
----------------	------	----

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting		++
--------------------------	--	----

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	mg/kg Ds	58
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,37
Kobalt (Co)	mg/kg Ds	6,0
Koper (Cu)	mg/kg Ds	15
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,13
Lood (Pb)	mg/kg Ds	34
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	13
Zink (Zn)	mg/kg Ds	86

PAK (AS3000)

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,50 ^{m)}
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,73
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,50 ^{m)}
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,50 ^{m)}
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,88
Chryseen	mg/kg Ds	0,71
Fenanthreen	mg/kg Ds	1,0
Fluorantheen	mg/kg Ds	1,9
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,63
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,50 ^{m)}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	7,3 ^{#)}

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	260
------------------------------	----------	-----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 478341 Bodem / Eluaat

Eenheid 837085
B33 (100-150)

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	19
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	32
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	63
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	56
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	51
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	29
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	12

Polychloorbifenylen (AS3000)

PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	0,0023
PCB 153	mg/kg Ds	0,0017
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0075 ^{#)}

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 09.01.2015

Einde van de analyses: 15.01.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 478341 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Vaste stof

eigen methode: Carbonaten dmv asrest

eigen methode: n) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24
Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) IJzer (Fe_2O_3)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof Koningswater ontsluiting Lood (Pb) Koper (Cu) Cadmium (Cd) Nikkel (Ni)
Kwik (Hg) Barium (Ba) Kobalt (Co) Molybdeen (Mo) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fractie < 2 μm

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage bij Opdrachtnr. 478341

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Benzo(a)anthraceen	837085
Benzo(k)fluorantheen	837085
Droge stof	837085
Fenanthreen	837085
Chryseen	837085
Fluorantheen	837085
Som PAK (VROM)	837085
(Factor 0,7)	
Benzo-(a)-Pyreen	837085
Koolwaterstoffractie	837085
C10-C40	
Naftaleen	837085
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	837085
Benzo(ghi)peryleen	837085
Anthraceen	837085

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

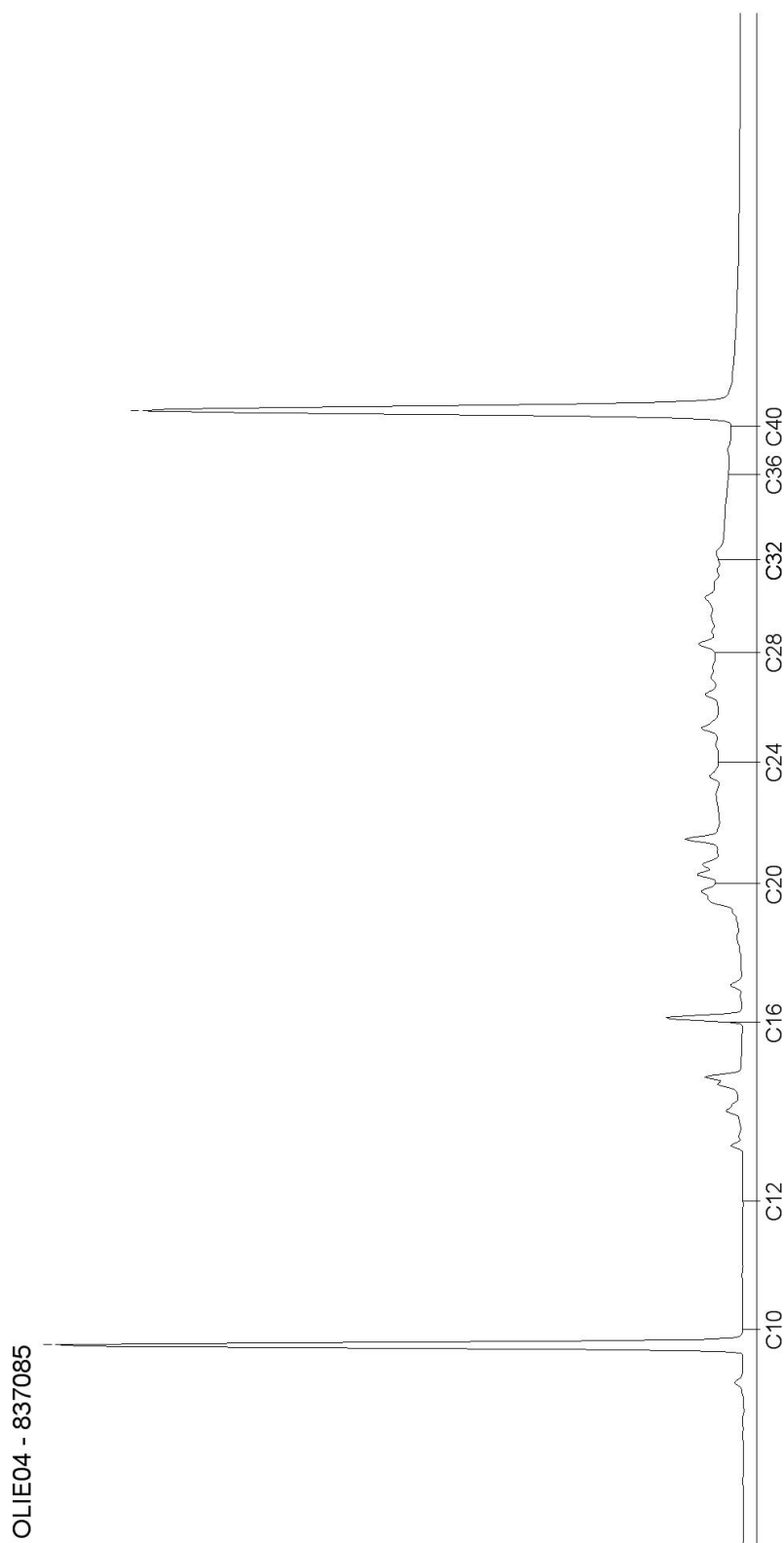


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 478341, Analysis No. 837085, created at 14.01.2015 07:54:26

Monsteromschrijving: B33 (100-150)





Rapportage Toetsing volgens de Wet Bodembescherming (WBB)

Opdracht	
OpdrachtNr	478341
Laboratorium	AL-West B.V., Dortmundstr.16B, 7418 BH Deventer
Matrix	Vaste stoffen
Projectnaam	141201 Kweldamweg t.h.v. 49 Sliedrecht
Datum binnenkomst	09.01.2015
Rapp.datum	15.01.2015
CRM	AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders Tel.+31 570788115

Selectie Toets methode

Toets versie	1.1.0
Toets methode	Becoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Tabelinformatie

Toetsing BoToVa	Toetsresultaat uit BoToVa
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T Index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Achtergrondwaarde en Interventiewaarde)
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

T Index	Verklaring symbolen
Index < 0	GStandaard
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de T en I
Index > 1	I overschreden

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving, waarbij gebruik gemaakt is van de BoToVa webservice (zie <https://www.botova-service.nl/>).

Voor naftaleen wordt, in het geval dat de analyse zowel bij PAK als bij oplosmiddelen is uitgevoerd, altijd het resultaat van de naftaleen uit de PAK analyse getoetst.

Ik ga ermee accoord dat AL-WEST dit evaluatie-programma alleen voor mijn eigen gebruik ter beschikking stelt en dat de gegevens en uitkomsten op geen enkele wijze rapporten of toetsingen van of door AL-WEST inhouden. Ik ga er ook mee accoord dat AL-WEST geen enkele aansprakelijkheid treft voor de geproduceerde resultaten - tenzij er sprake is van grove nalatigheid. De toetsing is gebaseerd op lutum- en humus-correctie van de analyseresultaten conform eerder vermelde regeling.

Monsterinformatie	
AnalyseNr	837085
Monsteromschrijving	B33 (100-150)
Monsterdatum	2014-12-17 00:00:00
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Humus (%)	5.2	gemeten waarde
Lutum (%)	12	gemeten waarde

Toetsing oordeel monsterniveau											
Toets oordeel		Overschrijding Achtergrondwaarde									
Toetsing oordeel parameterniveau											
Analyses		Resultaat rapport	Eenheid rapport	Resultaat (Gstandaard)	Eenheid BoToVa	Toetsing BoToVa	IRW	AW	I	T Index	Toets oordeel
Zink (Zn)		86	mg/kg Ds	128	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Cadmium (Cd)		0,37	mg/kg Ds	0.49	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kobalt (Co)		6,0	mg/kg Ds	10.1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Koper (Cu)		15	mg/kg Ds	21.3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)		0,13	mg/kg Ds	0.16	mg/kg	Wonen	N	0,15	36	0,0002	> AW en <= T
Lood (Pb)		34	mg/kg Ds	43	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	<	1,5	mg/kg Ds	1.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Nikkel (Ni)		13	mg/kg Ds	20.7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40		260	mg/kg Ds	500	mg/kg	Industrie	N	190	5000	0,0644	> AW en <= T
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				7.25	mg/kg	Industrie	N	1,5	40	0,1494	> AW en <= T
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				14.4	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Tienvoet 10
3261 TP OUD BEIJERLAND

Datum 08.01.2015
Relatienr 35004082
Opdrachtnr. 477594

ANALYSERAPPORT

Opdracht 477594 Water

Opdrachtgever 35004082 A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Uw referentie 141201 Kweldamweg, nabij nr. 49 Sliedrecht
Opdrachtacceptatie 05.01.15

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

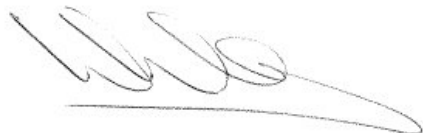
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. 31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 477594 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
833042	Pb 30	05.01.2015	

Eenheid

833042

Pb 30

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	µg/l	730
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
Kobalt (Co)	µg/l	19
Koper (Cu)	µg/l	3,1
Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
Lood (Pb)	µg/l	<2,0
Molybdeen (Mo)	µg/l	20
Nikkel (Ni)	µg/l	23
Zink (Zn)	µg/l	170

Aromaten (AS3000)

Benzeen	µg/l	<0,20
Tolueen	µg/l	<0,40 ^{m)}
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
<i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,30 ^{m)}
<i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,20 ^{m)}
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,35 ^{#)}
Naftaleen	µg/l	<0,030 ^{m)}
Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Dichloormethaan	µg/l	<0,20
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
Vinylchloride	µg/l	<0,20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
<i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
<i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}
Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 477594 Water

Eenheid 833042
Pb 30

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ^{#)}

Broomhoudende koolwaterstoffen

Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,20
----------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	55
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	14
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	16
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

Begin van de analyses: 05.01.2015

Einde van de analyses: 08.01.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. 31/570788115
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 477594 Water

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100: Koper (Cu) Cadmium (Cd) Barium (Ba) Kwik (Hg) Zink (Zn) Kobalt (Co) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra)
Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen
1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstof fractie C10-C40

Protocollen AS 3100: n) Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16
Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28
Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

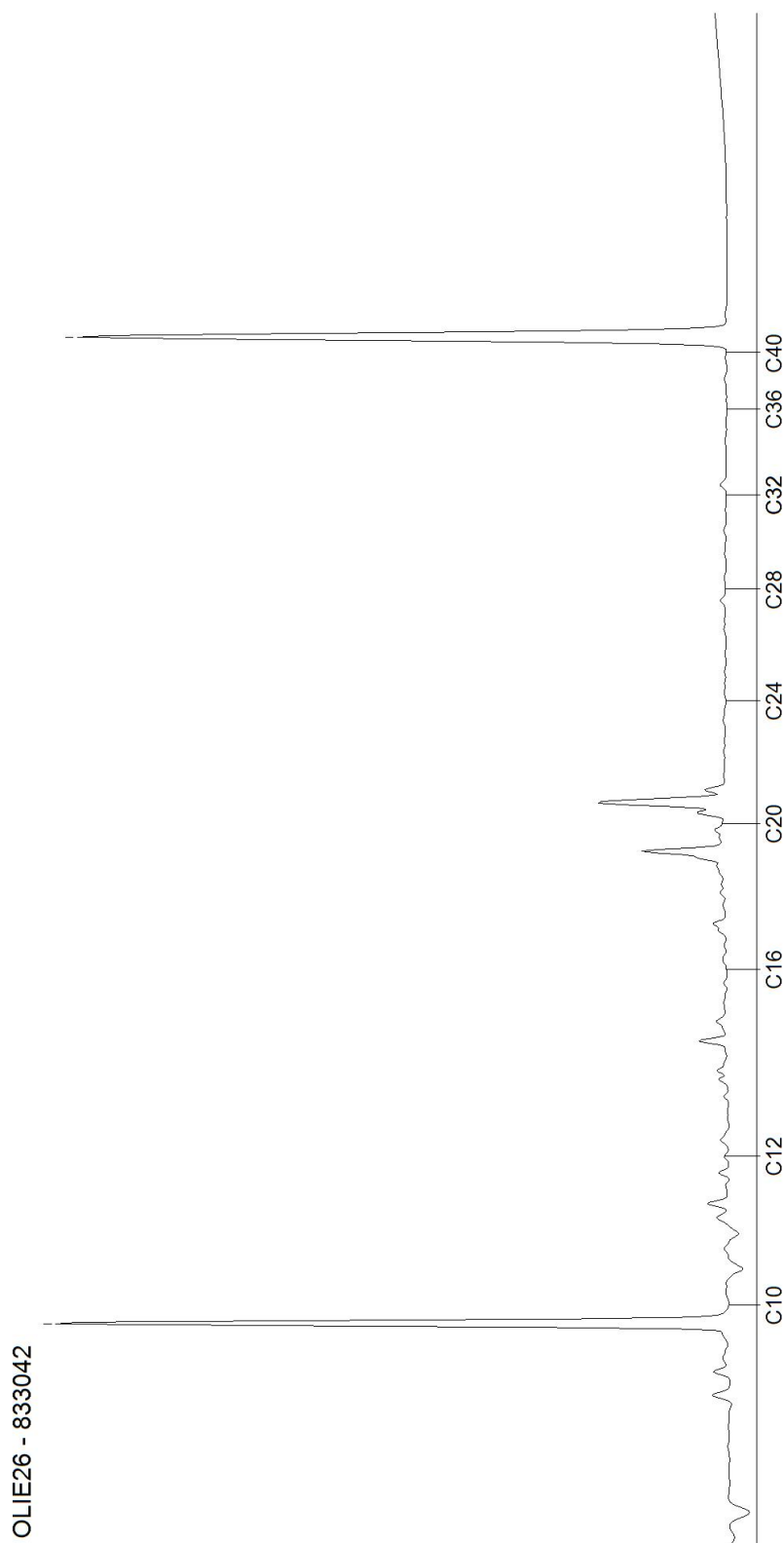


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 477594, Analysis No. 833042, created at 08.01.2015 07:06:51

Monsteromschrijving: Pb 30





Rapportage Toetsing volgens de Wet Bodembescherming (WBB)

Opdracht	
OpdrachtNr	477594
Laboratorium	AL-West B.V., Dortmundstr.16B, 7418 BH Deventer
Matrix	Water
Projectnaam	141201 Kweldamweg, nabij nr. 49 Sliedrecht
Datum binnenkomst	05.01.2015
Rapp.datum	08.01.2015
CRM	AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders Tel.31 570788115

Selectie Toets methode

Toets versie	1.0.1
Toets methode	Becoördeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

Tabelinformatie

Toetsing BoToVa	Toetsresultaat uit BoToVa
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
S	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
T Index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde)
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

T Index	Verklaring symbolen
Index < 0	GStandaard
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de S en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de T en I
Index > 1	I overschreden

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving, waarbij gebruik gemaakt is van de BoToVa webservice (zie <https://www.botova-service.nl/>).

Voor naftaleen wordt, in het geval dat de analyse zowel bij PAK als bij oplosmiddelen is uitgevoerd, altijd het resultaat van de naftaleen uit de PAK analyse getoetst.

Ik ga ermee accoord dat AL-WEST dit evaluatie-programma alleen voor mijn eigen gebruik ter beschikking stelt en dat de gegevens en uitkomsten op geen enkele wijze rapporten of toetsingen van of door AL-WEST inhouden. Ik ga er ook mee accoord dat AL-WEST geen enkele aansprakelijkheid treft voor de geproduceerde resultaten - tenzij er sprake is van grove nalatigheid. De toetsing is gebaseerd op lutum- en humus-correctie van de analyseresultaten conform eerder vermelde regeling.

Monsterinformatie	
AnalyseNr	833042
Monsteromschrijving	Pb 30
Monsterdatum	2015-01-05 00:00:00
Monstercategorie	Grondwater
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Water	ondiep	

Toetsing oordeel monsterniveau											
Toets oordeel		Overschrijding Interventiewaarde									
Toetsing oordeel parameterniveau											
Analyses		Resultaat rapport	Eenheid rapport	Resultaat (Gstandaard)	Eenheid BoToVa	Toetsing BoToVa	IRW	S	I	T Index	Toets oordeel
Nikkel (Ni)		23	µg/l	23	ug/l	> Streefwaarde	N	15	75	0,1333	> S en <= T
Zink (Zn)		170	µg/l	170	ug/l	> Streefwaarde	N	65	800	0,1429	> S en <= T
Barium (Ba)		730	µg/l	730	ug/l	> Interventiewaarde	N	50	625	1,1826	> I
Cadmium (Cd)	<	0,20	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= S
Kobalt (Co)		19	µg/l	19	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= S
Koper (Cu)		3,1	µg/l	3.1	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= S
Kwik (Hg)	<	0,05	µg/l	0.035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= S
Lood (Pb)	<	2,0	µg/l	1.4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= S
Molybdeen (Mo)		20	µg/l	20	ug/l	> Streefwaarde	N	5	300	0,0508	> S en <= T
Benzeen	<	0,20	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= S
Tolueen	<	0,40	µg/l	0.28	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= S
Ethylbenzeen	<	0,20	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= S
Naftaleen	<	0.030	µg/l	0.021	ug/l	> Streefwaarde	N	0,01	70	0,0002	> S en <= T
Styreen	<	0,20	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= S
Dichloormethaan	<	0,20	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	<	0,20	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	<	0,10	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= S
1,1-Dichloorethaan	<	0,20	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= S
1,2-Dichloorethaan	<	0,20	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= S
1,1,1-Trichloorethaan	<	0,10	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	<	0,10	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= S
Vinylchloride	<	0,20	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= S
1,1-Dichlooretheen	<	0,10	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= S
Trichlooretheen (Tri)	<	0,20	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	<	0,10	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= S
Koolwaterstof fractie C10-C40		55	µg/l	55	ug/l	> Streefwaarde	N	50	600	0,0091	> S en <= T
som xyleen-isomeren				0.35	ug/l	> Streefwaarde	N	0,2	70	0,0021	> S en <= T
som dichlooretheen-isomeren				0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= S
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)				0.42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= S

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Tienvoet 10
3261 TP OUD BEIJERLAND

Datum 16.01.2015
Relatienr 35004082
Opdrachtnr. 478803

ANALYSERAPPORT

Opdracht 478803 Water

Opdrachtgever 35004082 A.J. SCHUTTER GWW/MILIEU
Uw referentie 141201
Kweldamweg nabij 49 Sliedrecht
Opdrachtacceptatie 14.01.15
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

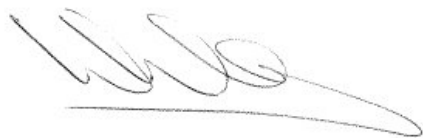
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. 31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 478803 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
839578	Pb 30 gefilterd	13.01.2015	
839579	Pb 30 ongefilterd	13.01.2015	

Eenheid

839578
Pb 30 gefilterd

839579
Pb 30 ongefilterd

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	µg/l	430	480
-------------	------	------------	------------

Begin van de analyses: 14.01.2015

Einde van de analyses: 16.01.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. 31/570788115
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100: Barium (Ba)



Rapportage Toetsing volgens de Wet Bodembescherming (WBB)

Opdracht	
OpdrachtNr	478803
Laboratorium	AL-West B.V., Dortmundstr.16B, 7418 BH Deventer
Matrix	Water
Projectnaam	141201 Kweldamweg nabij 49 Sliedrecht
Datum binnenkomst	14.01.2015
Rapp.datum	16.01.2015
CRM	AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders Tel.31 570788115

Selectie Toets methode

Toets versie	1.0.1
Toets methode	Becoördeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

Tabelinformatie

Toetsing BoToVa	Toetsresultaat uit BoToVa
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
S	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
T Index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde)
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

T Index	Verklaring symbolen
Index < 0	GStandaard
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de S en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de T en I
Index > 1	I overschreden

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving, waarbij gebruik gemaakt is van de BoToVa webservice (zie <https://www.botova-service.nl/>).

Voor naftaleen wordt, in het geval dat de analyse zowel bij PAK als bij oplosmiddelen is uitgevoerd, altijd het resultaat van de naftaleen uit de PAK analyse getoetst.

Ik ga ermee accoord dat AL-WEST dit evaluatie-programma alleen voor mijn eigen gebruik ter beschikking stelt en dat de gegevens en uitkomsten op geen enkele wijze rapporten of toetsingen van of door AL-WEST inhouden. Ik ga er ook mee accoord dat AL-WEST geen enkele aansprakelijkheid treft voor de geproduceerde resultaten - tenzij er sprake is van grove nalatigheid. De toetsing is gebaseerd op lutum- en humus-correctie van de analyseresultaten conform eerder vermelde regeling.

Monsterinformatie	
AnalyseNr	839578
Monsteromschrijving	Pb 30 gefilterd
Monsterdatum	2015-01-13 00:00:00
Monstercategorie	Grondwater
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Water	ondiep	

Toetsing oordeel monsterniveau											
Toets oordeel		Overschrijding Streefwaarde									
Toetsing oordeel parameterniveau											
Analyses		Resultaat rapport	Eenheid rapport	Resultaat (Gstandaard)	Eenheid BoToVa	Toetsing BoToVa	IRW	S	I	T Index	Toets oordeel
Barium (Ba)		430	µg/l	430	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0,6609	> T en <= I

Monsterinformatie	
AnalyseNr	839579
Monsteromschrijving	Pb 30 ongefilterd
Monsterdatum	2015-01-13 00:00:00
Monstercategorie	Grondwater
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Water	ondiep	

Toetsing oordeel monsterniveau											
Toets oordeel		Overschrijding Streefwaarde									
Toetsing oordeel parameterniveau											
Analyses		Resultaat rapport	Eenheid rapport	Resultaat (Gstandaard)	Eenheid BoToVa	Toetsing BoToVa	IRW	S	I	T Index	Toets oordeel
Barium (Ba)		480	µg/l	480	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0,7478	> T en <= I