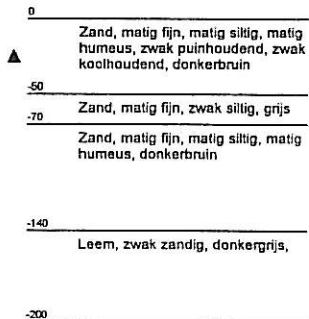
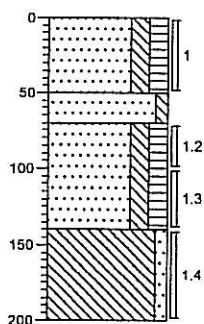


Bijlage 3 Boorstaten

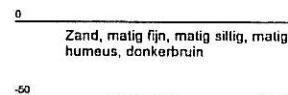
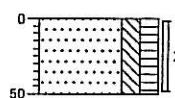
Boring: 1

Datum:
GWS:
Opmerking:



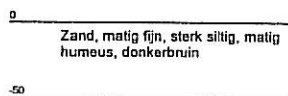
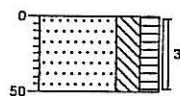
Boring: 2

Datum:
GWS:
Opmerking:



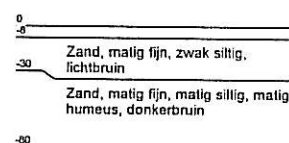
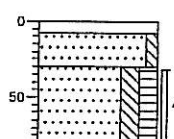
Boring: 3

Datum:
GWS:
Opmerking:



Boring: 4

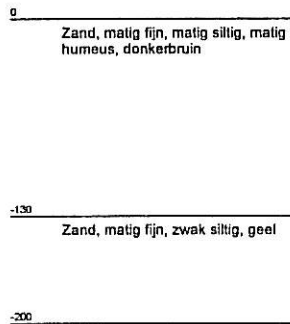
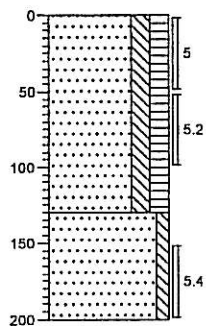
Datum:
GWS:
Opmerking:



Bijlage 3 Boorstaten

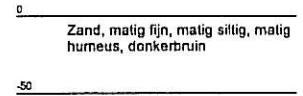
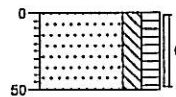
Boring: 5

Datum:
GWS:
Opmerking:



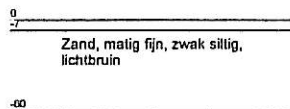
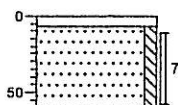
Boring: 6

Datum:
GWS:
Opmerking:



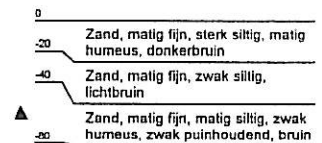
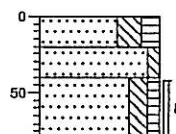
Boring: 7

Datum:
GWS:
Opmerking:



Boring: 8

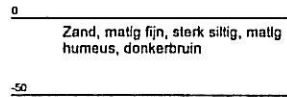
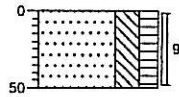
Datum:
GWS:
Opmerking:



Bijlage 3 Boorstaten

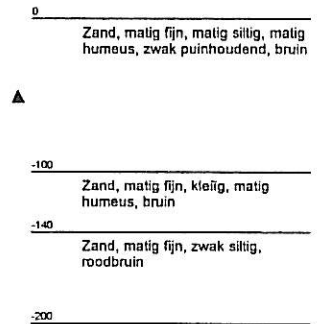
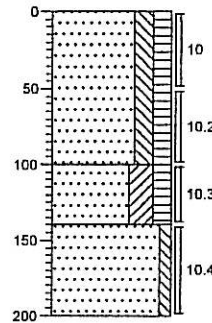
Boring: 9

Datum:
GWS:
Opmerking:



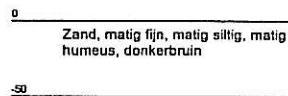
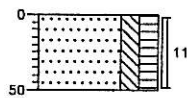
Boring: 10

Datum:
GWS:
Opmerking:



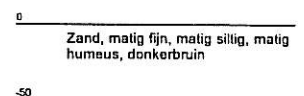
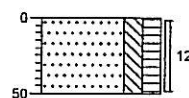
Boring: 11

Datum:
GWS:
Opmerking:



Boring: 12

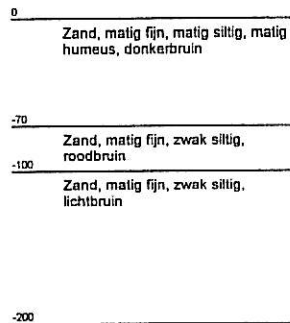
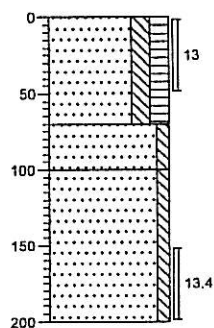
Datum:
GWS:
Opmerking:



Bijlage 3 Boorstaten

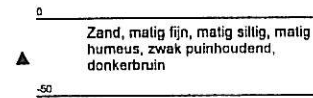
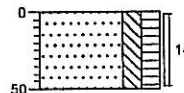
Boring: 13

Datum:
GWS:
Opmerking:



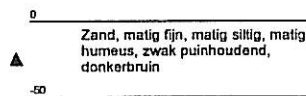
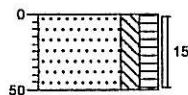
Boring: 14

Datum:
GWS:
Opmerking:



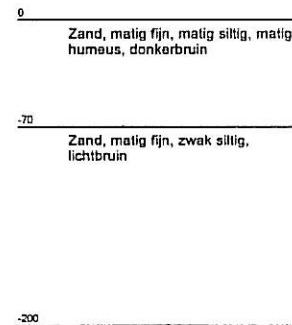
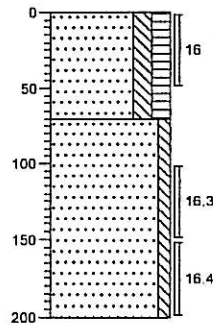
Boring: 15

Datum:
GWS:
Opmerking:



Boring: 16

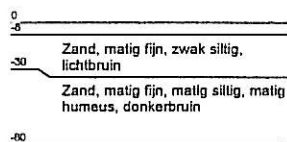
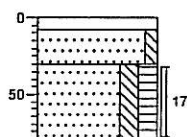
Datum:
GWS:
Opmerking:



Bijlage 3 Boorstaten

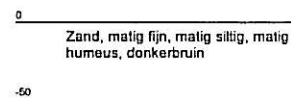
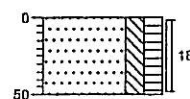
Boring: 17

Datum:
GWS:
Opmerking:



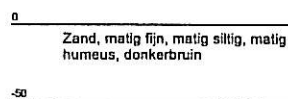
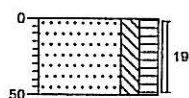
Boring: 18

Datum:
GWS:
Opmerking:



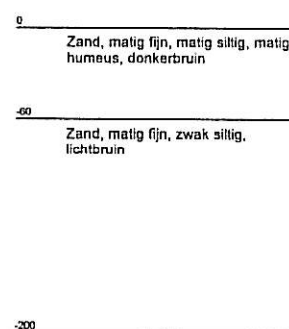
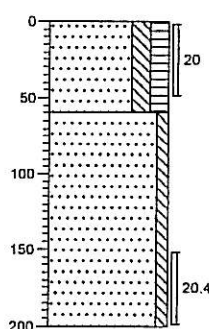
Boring: 19

Datum:
GWS:
Opmerking:



Boring: 20

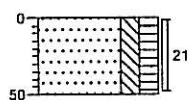
Datum:
GWS:
Opmerking:



Bijlage 3 Boorstaten

Boring: 21

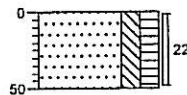
Datum:
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humeus, donkerbruin
-50

Boring: 22

Datum:
GWS:
Opmerking:



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humeus, donkerbruin
-50

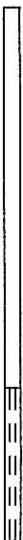
Boring: 23

Datum:
GWS: 190
Opmerking: pH 6.4 Ec 69 mS/m



Boring: 24

Datum:
GWS: 205
Opmerking: pH 6.3 Ec 51 mS/m



Bijlage 4
Analyserapporten



Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Oscar Bakker
BURG. VAN DE KLOKKENLAAN 51A
5141 EG WAALWIJK

Datum 21.11.2007
Relatienr 35004092
Opdrachtnr. 56144
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 56144	Grond/Eluaat
Opdrachtgever	35004092 BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Referentie	13254 Hoge Veer 1 Raamsdonksveer
Opdrachtacceptatie	14.11.07
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd conform de eisen, zoals in AS-SIKB 3000 'Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek en de daarbij behorende protocollen, laatste versies. 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. Drs. Bertil Nijhof, Tel. 0570/699751
Klantenservice



Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005
DEUTSCHES
AKKREDITIERUNGSSYSTEM
PROFESSEN GMBH

DAP

DAP-PL-319839


AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Blad 2 van 3

Opdracht 56144 Grond/Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
428181	13.11.2007	1 t/m 7
428182	13.11.2007	8 t/m 14
428183	13.11.2007	15 t/m 22
428184	13.11.2007	10.3+1.3+1.4
428185	13.11.2007	5.4+13.3+16.4+20.4

Eenheid	428181 1 t/m 7	428182 8 t/m 14	428183 15 t/m 22	428184 10.3+1.3+1.4	428185 5.4+13.3+16.4+20.4
---------	-------------------	--------------------	---------------------	------------------------	------------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Koningswater ontsluiting	++	++	++	++	++
Mengen 3 monsters	--	--	--	++	--
Mengen 4 monsters	--	--	--	--	++
Mengen 7 monsters	++	++	--	--	--
Mengen 8 monsters	--	--	++	--	--
Samplemate malen	++	++	++	++	++
IJzer (Fe ₂ O ₃) % ds	<5,0	--	--	<5,0	--

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof % ds	2,1 ^{xj}	--	--	5,1 ^{xj}	--
Droge stof (Ds) %	90,2	86,9	86,6	80,9	93,9

Fracties

Fractie < 2 µm % ds	1,1	--	--	5,9	--
---------------------	-----	----	----	-----	----

Metalen

Arseen (As) mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	9,5	<4,0
Cadmium (Cd) mg/kg Ds	<0,17	<0,17	<0,17	0,42	<0,17
Chroom (Cr) mg/kg Ds	<15	<15	<15	<15	<15
Koper (Cu) mg/kg Ds	18	11	15	22	<5,0
Kwik (Hg) mg/kg Ds	<0,05	0,08	0,08	0,19	<0,05
Lood (Pb) mg/kg Ds	29	45	30	87	<13
Nikkel (Ni) mg/kg Ds	4,8	4,7	8,2	11	3,2
Zink (Zn) mg/kg Ds	35	47	52	310	<17

PAK

Anthraceen mg/kg Ds	0,076	0,016	0,039	0,049	<0,010
Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	0,14	0,072	0,17	0,21	<0,010
Benzo(a)pyreen mg/kg Ds	0,17	0,11	0,22	0,31	<0,010
Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	0,085	0,063	0,18	0,20	<0,010
Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	0,067	0,044	0,10	0,12	<0,010
Chryseen mg/kg Ds	0,16	0,093	0,21	0,28	<0,010
Fenanthreen mg/kg Ds	0,32	0,12	0,30	0,43	<0,010
Fluorantheen mg/kg Ds	0,37	0,22	0,51	0,64	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	0,11	0,077	0,20	0,21	<0,010
Naftaleen mg/kg Ds	<0,020 ^{mj}	<0,010	<0,010	<0,050 ^{mj}	<0,010
Som PAK (VROM) mg/kg Ds	1,5 ^{xj}	0,82 ^{xj}	1,9 ^{xj}	2,4 ^{xj}	n.a.

Minerale olie

Koolwaterstoff fractie C10-C40 mg/kg Ds	<20	24	27	44	<20
Koolwaterstoff fractie C10-C12 mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstoff fractie C12-C16 mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstoff fractie C16-C20 mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	2,6	<2,0



DEUTSCHES
AKKREDITIERUNGSSYSTEM
PROFESSEN GMBH
DAP-PL-3158.08

DAP

**AL-West B.V.**

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 56144 Grond/Eluaat

Blad 3 van 3

	Eenheid	428181 1 t/m 7	428182 8 t/m 14	428183 15 t/m 22	428184 10.3+1.3+1.4	428185 5.4+13.3+16.4+20.4
Minerale olie						
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	4,8	<2,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	3,5	2,6	2,7	7,2	<2,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	5,7	8,5	9,2	14	<2,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	6,5	9,0	6,9	11	<2,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	2,3	<2,0	4,4	4,9	<2,0
Organohalogenverbindingen						
EOX	mg/kg Ds	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30

Verklaring: "<" of n.n. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

m) De bepalingsgrens 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%

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. De onderzoekstijd omvat de periode tussen acceptatie van de opdracht en rapportage. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Drs. Bertil Nijhof, Tel. 0570/699751
Klantenservice

Toegepaste methoden**Grond**

conform AS3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 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 Som PAK (VROM) EOX

conform AS3000: Koningswater ontsluiting Droge stof (Ds) Arseen (As) Lood (Pb) Chroom (Cr) IJzer (Fe₂O₃) Koper (Cu) Nikkel (Ni)
Kwik (Hg) Zink (Zn) Fractie < 2 µm

conform AS3010; 1.2.7 conform NEN 5754: Organische stof

conform o-NEN 5709: Mengen 3 monsters Mengen 4 monsters Mengen 7 monsters Mengen 8 monsters

Geen informatie: Samplemate malen



KONINKRIJK DER NEDERLANDEN 17000 2005

DEUTSCHES
AKKREDITIERUNGSSYSTEM
PROFESSOR GMBH

DAP

DAP-PL-3108.98

**AL-West B.V.**

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Oscar Bakker
BURG. VAN DE KLOKKENLAAN 51A
5141 EG WAALWIJK

Datum 20.11.2007
Relatienr 35004092
Opdrachtnr. 56132
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT**Opdracht 56132****Water**

Opdrachtgever 35004092 BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Referentie 13254 Hoge Veer 1 Raamsdonksveer
Opdrachtacceptatie 14.11.07
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025, tenzij anders vermeld bij toegepaste methoden en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005 of van de DAP (Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH) onder accreditatienummer DAP-PL-3198.99.

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 erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Drs. Bertil Nijhof, Tel. 0570/699751
Klantenservice

Koninkrijk der Nederlanden EN ISO/IEC 17025:2005DEUTSCHES
AKKREDITATIONSSYSTEM
PRÜFWESEN GMBH**DAP**DAP-PL-3198.99

**AL-West B.V.**

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 56132 Water

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
428153	peilbuis 23	13.11.2007	
428154	peilbuis 24	13.11.2007	

Eenheid	428153 peilbuis 23	428154 peilbuis 24
---------	-----------------------	-----------------------

Metalen

Arseen (As)	µg/l	6,5	7,9
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,10	<0,10
Chroom (Cr)	µg/l	<2,0	<2,0
Koper (Cu)	µg/l	2,8	3,4
Kwik (Hg)	µg/l	<0,03	<0,03
Lood (Pb)	µg/l	<5,0	<5,0
Nikkel (Ni)	µg/l	<5,0	<5,0
Zink (Zn)	µg/l	5,8	9,6

Aromaten (BTEXN)

Benzeen	µg/l	<0,1	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1
Naftaleen	µg/l	<0,1	<0,1
Tolueen	µg/l	<0,1	<0,1
m,p-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1
o-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1
Som Xylenen	µg/l	n.a.	n.a.

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,1	<0,1
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1
1,2-Dichlooretheen (cis)	µg/l	<0,1	<0,1
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,1	<0,1
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10	<10
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10	<10
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	5,0	6,1
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0	<5,0
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	7,0	8,5
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0	<5,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0	<5,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0	<5,0

Chloorbenzenen

Monochloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1

**AL-West B.V.**

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 56132 Water

Blad 3 van 3

Eenheid	428153 pellbuis 23	428154 pellbuis 24
---------	-----------------------	-----------------------

Chloorbenzenen

1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1
Som Dichloorbenzenen	µg/l	n.a.	n.a.

Verklaring: "<" of n.n. betekent kleiner dan de rapportagegrens.

de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.

++ Deze handeling is uitgevoerd.

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. De onderzoekstijd omvat de periode tussen acceptatie van de opdracht en rapportage. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Drs. Bertil Nijhof, Tel. 0570/699751

Klantenservice**Toegepaste methoden**

conform NEN 6445: Kwik (Hg)

conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Arseen (As) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Chroom (Cr) Koper (Cu) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

conform NEN-EN-ISO 10301: Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) 1,2-Dichloorethaan 1,1,1-Trichloorethaan

1,1,2-Trichloorethaan 1,2-Dichlooretheen (cis) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) Monochloorbenzenen

Som Dichloorbenzenen

conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Ethylbenzeen Naftaleen Toluene Som Xylenen

eigen methode (GC-FID): Koolwaterstof fractie C10-C40

eigen methode (GC-FID): n) 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

BIJLAGE 5: TOETSINGSTABEL STREEF- EN INTERVENTIEWAARDEN

Gehalten voor grond zijn gegeven in mg/kgds.

Gehalten voor grondwater zijn gegeven in µg/l.

Grond (parameters NEN-5740 pakket)

Lutumgehalte (%)			Bovengrond		Ondergrond	
			1,1		5,9	
Gehalte organische stof (%)			2,1		5,1	
Parameter	Streefwaarde		Tussenwaarde		Interventiewaarde	
	bovengrond	ondergrond	bovengrond	ondergrond	bovengrond	ondergrond
Arseen	16,28	19,40	23,6	28,1	30,9	36,9
Cadmium	0,45	0,55	3,7	4,5	6,9	8,4
Chroom	52,20	61,80	125,3	148,3	198,4	234,8
Koper	16,92	21,60	53,1	67,8	89,3	114,0
Kwik	0,21	0,23	3,6	3,9	7,0	7,7
Lood	53,20	61,00	192,6	220,8	332,0	380,6
Nikkel	11,10	15,90	38,9	55,7	66,6	95,4
Zink	56,45	75,35	173,3	231,3	290,2	387,3
10 Pak van VROM	1,00	1,00	20,5	20,5	40,0	40,0
Minerale olie	10,50	25,50	530,3	1.287,8	1.050,0	2.550,0
EOX (1)	0,8	0,8	-	-	-	-

ad (1) Voor EOX wordt de waarde van 0,8 mg/kgds gehanteerd als norm waarboven een screening op EOX (= nader onderzoek op ca 40 chloorhoudende componenten) uitgevoerd dient te worden.

Grondwater (parameters NEN 5740 pakket).

(Gehalten in µg/l)

Parameter	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Arseen	10	35	60
Cadmium	0,4	3,2	6
Chroom	1	16	30
Koper	15	45	75
Kwik	0,05	0,18	0,3
Lood	15	45	75
Nikkel	15	45	75
Zink	65	433	800
Benzeen	0.2	15	30
Tolueen	7	554	1000
Ethylbenzeen	4	77	150
Xyleen	0.2	35	70
Naftaleen	0.2	35	70
1,2-Dichloorethaan	7	204	400
cis-1,2-dichlooretheen	0.2	10	20
Trichloormethaan	6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	0.2	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0.2	65	130
Trichlooretheen(tri)	24	262	500
Tetrachloormethaan	0.2	5	10
Tetrachlooretheen (per)	0.2	20	40
Monochloorbenzeen	7	94	180
1,2-dichloorbenzeen	3	27	50
1,3-dichloorbenzeen	3	27	50
1,4-dichloorbenzeen	3	27	50
Minerale olie	50	325	600

