

Bijlage 9

Toetsing analyseresultaten

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ¹⁾	12A(12) ¹ 1	12A(9) ² 2	05+11+25 ³ 3	06+07+08+10+26 ⁴ 4	09+10 ⁵ 5
droge stof(gew.-%)	68,3 --	60,8 --	59,9 --	58,1 --	69,7 --
gewicht artefacten(g)	<1 --	<1 --	<1 --	<1 --	<1 --
aard van de artefacten(g)	Geen --	Geen --	Geen --	Geen --	Geen --
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2,3 --	3,1 --	4,4 --	9,9 --	8,6 --
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)(% vd DS)	17 --	48 --	37 --	41 --	28 --
METALEN					
barium ⁺	-	32	43	40	54
cadmium	-	<0,2	<0,2	0,26	0,52
kobalt	-	9,8	8,3	13	8,8
koper	-	13	11	15	25
kwik	-	<0,05	<0,05	0,08	0,17 *
lood	-	22	20	26	55 *
molybdeen	-	1,9 *	1,1	2,0 *	1,7 *
nikkel	-	24	20	34	23
zink	-	78	70	110	100
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	<0,05	<0,05	-	-	-
tolueen	<0,05	<0,05	-	-	-
ethylbenzeen	<0,05	<0,05	-	-	-
o-xyleen	<0,05 --	<0,05 --	-	-	-
p- en m-xyleen	<0,1 --	<0,1 --	-	-	-
xylenen (0.7 factor)	0,105 ^a	0,105	-	-	-
totaal BTEX (0.7 factor)	0,21 --	0,21 --	-	-	-
naftaleen	<0,1 --	<0,1 --	-	-	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	-	<0,01 --	<0,01 --	<0,01 --	<0,01 --
fenantreen	-	0,02 --	<0,01 --	0,02 --	0,04 --
antraceen	-	<0,01 --	<0,01 --	<0,01 --	0,02 --
fluoranteen	-	0,05 --	<0,01 --	0,04 --	0,16 --
benzo(a)antraceen	-	0,04 --	<0,01 --	<0,01 --	0,09 --
chryseen	-	0,01 --	<0,01 --	0,01 --	0,08 --
benzo(k)fluoranteen	-	0,01 --	<0,01 --	0,01 --	0,06 --
benzo(a)pyreen	-	0,02 --	<0,01 --	0,01 --	0,09 --
benzo(ghi)peryleen	-	0,01 --	<0,01 --	0,02 --	0,07 --
indeno(1,2,3-cd)pyreen	-	0,01 --	0,01 --	0,01 --	0,07 --
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	-	0,18	0,07	0,15	0,68
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	-	<1	<1	<1	2,8
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28(µg/kgds)	-	<1 --	<1 --	<1 --	<1 --
PCB 52(µg/kgds)	-	<1 --	<1 --	<1 --	<1 --
PCB 101(µg/kgds)	-	<1 --	<1 --	<1 --	<1 --
PCB 118(µg/kgds)	-	<1 --	<1 --	<1 --	<1 --
PCB 138(µg/kgds)	-	<1 --	<1 --	<1 --	1,0 --
PCB 153(µg/kgds)	-	<1 --	<1 --	<1 --	1,3 --
PCB 180(µg/kgds)	-	<1 --	<1 --	<1 --	<1 --
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	-	4,9	4,9	4,9	5,8
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT(µg/kgds)	-	<1 --	<1 --	<1 --	5,4 --
p,p-DDT(µg/kgds)	-	<3 --	<3 --	<3 --	21 --
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	-	2,8	2,8	2,8	27
o,p-DDD(µg/kgds)	-	<1 --	<1 --	<1 --	16 --
p,p-DDD(µg/kgds)	-	<1 --	<1 --	<1 --	35 --
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	-	1,4	1,4	1,4	51 *
o,p-DDE(µg/kgds)	-	<1 --	<1 --	<1 --	1,5 --
p,p-DDE(µg/kgds)	-	1,4 --	<1 --	1,2 --	31 --
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	-	2,1	1,4	1,9	33
som DDT, DDE, DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	-	6,3 --	5,6 --	6,1 --	110 --
aldrin(µg/kgds)	-	<1	<1	<1	<1
dieldrin(µg/kgds)	-	<1 --	<1 --	<1 --	<1 --
endrin(µg/kgds)	-	<1 --	<1 --	<1 --	<1 --
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	-	2,1	2,1	2,1	2,1

isodrin(µg/kgds)	-	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	
telodrin(µg/kgds)	-	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	
alpha-HCH(µg/kgds)	-	<1	^a	<1	^a	<1		<1		
beta-HCH(µg/kgds)	-	<1	^a	<1		<1		<1		
gamma-HCH(µg/kgds)	-	<1		<1		<1		<1		
delta-HCH(µg/kgds)	-	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	-	2,8	--	2,8	--	2,8	--	2,8	--	
heptachloor(µg/kgds)	-	<1	^a	<1	^a	<1	^a	<1	^a	
cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	-	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	-	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	-	1,4	^a	1,4	^a	1,4		1,4		
alpha-endosulfan(µg/kgds)	-	<1	^a	<1	^a	<1		<1		
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	-	<1		<1		<1		<1		
trans-chloordaan(µg/kgds)	-	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	
cis-chloordaan(µg/kgds)	-	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	-	1,4	^a	1,4	^a	1,4		1,4		
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem(µg/kgds)	-	17	--	16	--	17	--	120	--	
MINERALE OLIE										
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	<5	--	7	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--	<5	--	5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20		<20		<20		<20		<20	

Monstercode en monstertraject

¹	11900063-001	12A(12)	12A(12)	12A (385-405)
²	11900063-002	12A(9)	12A(9)	12A (315-335)
³	11900121-001	05+11+25	05+11+25	05 (190-220) 11 (140-180) 25 (160-180)
⁴	11900121-002	06+07+08+10+26	06+07+08+10+26	06 (290-330) 07 (175-220) 08 (370-420) 10 (310-360) 26 (270-320)
⁵	11900121-003	09+10	09+10	09 (330-370) 10 (280-310)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.

De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.
- ⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

¹⁾ De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

- 1: lutum 17% ; humus 2.3%
- 2: lutum 48% ; humus 3.1%
- 3: lutum 37% ; humus 4.4%
- 4: lutum 41% ; humus 9.9%
- 5: lutum 28% ; humus 8.6%

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	19+20+21+22+23		19+20+21+22+23 27(3) ³		12A+16+18+26+27 ⁴		03+12B+12C+14+15 ⁵			
Bodemtype ¹⁾	KLEI ¹	ZAND ²	8	9	10					
	6	7								
droge stof(gew.-%)	76,7	--	86,2	--	80,1	--	53,9	--	73,0	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	32	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(g)	Geen	--	Geen	--	Stenen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	5,0	--	<0,5	--	3,4	--	4,6	--	7,8	--
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)(% vd DS)	25	--	1,6	--	17	--	39	--	24	--
METALEN										
barium ⁺	37	--	<20	--	81	--	33	--	47	--
cadmium	0,28	--	<0,2	--	0,26	--	<0,2	--	0,47	--
kobalt	7,6	--	1,6	--	6,5	--	9,9	--	7,5	--
koper	15	--	<5	--	18	--	12	--	25	--
kwik	0,06	--	<0,05	--	<0,05	--	<0,05	--	0,15	*
lood	52	*	<10	--	33	--	19	--	43	--
molybdeen	0,9	--	<0,5	--	1,2	--	0,9	--	1,5	--
nikkel	18	--	3,4	--	16	--	24	--	19	--
zink	83	--	<20	--	110	*	69	--	100	--
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	--	0,04	--	<0,01	--
fenantreen	0,04	--	<0,01	--	0,33	--	0,03	--	0,05	--
antraceen	0,05	--	<0,01	--	0,09	--	<0,01	--	<0,01	--
fluoranteen	0,07	--	0,02	--	0,67	--	0,02	--	0,08	--
benzo(a)antraceen	0,03	--	<0,01	--	0,32	--	<0,01	--	0,02	--
chryseen	0,04	--	<0,01	--	0,31	--	0,01	--	0,03	--
benzo(k)fluoranteen	0,03	--	<0,01	--	0,19	--	<0,01	--	0,04	--
benzo(a)pyreen	0,04	--	<0,01	--	0,34	--	<0,01	--	0,04	--
benzo(ghi)peryleen	0,04	--	<0,01	--	0,23	--	<0,01	--	0,05	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,04	--	<0,01	--	0,23	--	<0,01	--	0,04	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,39	--	0,08	--	2,7	*	0,14	--	0,36	--
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	2,2	--	<1	--	1,4	--	-	--	14	*
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--	1,0	--	<1	--	<1	--
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--	1,8	--	<1	--	<1	--
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--	1,8	--	<1	--	1,1	--
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--	1,1	--	<1	--	<1	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	--	4,9	a	7,9	*	4,9	--	5,3	--
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN										
o,p-DDT(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	-	--	<2,4	--#
p,p-DDT(µg/kgds)	4,8	--	<3	--	<3	--	-	--	13	--
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	5,5	--	2,8	--	2,8	--	-	--	15	--
o,p-DDD(µg/kgds)	3,3	--	<1	--	1,6	--	-	--	9,9	--
p,p-DDD(µg/kgds)	11	--	<1	--	4,6	--	-	--	27	--
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	14	*	1,4	--	6,2	--	-	--	36	*
o,p-DDE(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	-	--	5,3	--
p,p-DDE(µg/kgds)	14	--	<1	--	4,3	--	-	--	51	--
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	14	--	1,4	--	5,0	--	-	--	56	--
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	34	--	5,6	--	14	--	-	--	110	--
aldrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	-	--	<2,4	#
dieldrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--	2,0	--	-	--	13	--
endrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	-	--	<2,4	--#
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	2,1	--	2,1	--	3,4	--	-	--	16	*
isodrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	-	--	<2,4	--#
telodrin(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	-	--	<2,4	--#
alpha-HCH(µg/kgds)	<1	a	<1	a	<1	a	-	--	<2,4	# ^a
beta-HCH(µg/kgds)	<1	--	<1	a	<1	a	-	--	<2,4	# ^a
gamma-HCH(µg/kgds)	<1	--	<1	a	<1	--	-	--	<2,4	#
delta-HCH(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	-	--	<2,6	--#
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	2,8	--	2,8	--	2,8	--	-	--	6,9	--
heptachloor(µg/kgds)	<1	a	<1	a	<1	a	-	--	<2,4	# ^a

cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	-	<2,4	--#
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	-	<2,4	--#
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1,4	^a	1,4	^a	1,4	^a	-	3,4	^a
alpha-endosulfan(µg/kgds)	<1	^a	<1	^a	<1	^a	-	<2,4	# ^a
hexachloorbutadien(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	-	<2,6	#
trans-chloordaan(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	-	<2,4	--#
cis-chloordaan(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	-	<2,4	--#
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1,4	^a	1,4	^a	1,4	^a	-	3,4	^a
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem(µg/kgds)	46	--	16	--	27	--	-	160	--

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	8	--	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	24	--	<5	--	12	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--	56	--	<5	--	9	--
totaal olie C10 - C40	<20	--	<20	--	90	*	<20	--	20	--

Monstercode en monstertraject

¹	11900121-004	19+20+21+22+23	KLEI	19+20+21+22+23	KLEI	19 (110-130)	20 (80-130)	21 (90-120)	22 (70-110)	23 (70-110)
²	11900121-005	19+20+21+22+23	ZAND	19+20+21+22+23	ZAND	19 (50-100)	20 (30-80)	21 (40-90)	22 (30-70)	23 (40-70)
³	11900121-006	27(3)	27(3)	27		(80-130)				
⁴	11900519-001	12A+16+18+26+27	12A+16+18+26+27	12A	(350-385)	16 (320-350)	18 (330-380)	26 (320-340)	27 (130-180)	
⁵	11900519-002	03+12B+12C+14+15	03+12B+12C+14+15	03	(260-280)	12B (280-310)	12C (270-290)	14 (250-280)	15 (250-280)	

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.

De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.

* De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

¹⁾ De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

6: lutum 25% ; humus 5%

7: lutum 1.6% ; humus 0.5%

8: lutum 17% ; humus 3.4%

9: lutum 39% ; humus 4.6%

10: lutum 24% ; humus 7.8%

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode 01+02+04+16+17¹
 Bodemtype¹ 11

droge stof(gew.-%)	66,6	--
gewicht artefacten(g)	<1	--
aard van de artefacten(g)	Geen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	13,0	--

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)(% vd DS)	23	--
------------------------	----	----

METALEN

barium ⁺	110	
cadmium	0,65	*
kobalt	7,8	
koper	31	
kwik	0,16	*
lood	62	*
molybdeen	1,4	
nikkel	20	
zink	160	*

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	0,01	--
fenantreen	0,03	--
antraceen	0,01	--
fluoranteen	0,07	--
benzo(a)antraceen	0,02	--
chryseen	0,04	--
benzo(k)fluoranteen	0,03	--
benzo(a)pyreëen	0,04	--
benzo(ghi)peryleen	0,04	--
indeno(1,2,3-cd)pyreëen	0,04	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,33	

CHLOORBENZENEN

hexachloorbenzeen(µg/kgds)	53	*
----------------------------	----	---

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28(µg/kgds)	<1	--
PCB 52(µg/kgds)	<1	--
PCB 101(µg/kgds)	1,3	--
PCB 118(µg/kgds)	1,4	--
PCB 138(µg/kgds)	1,7	--
PCB 153(µg/kgds)	1,9	--
PCB 180(µg/kgds)	<1	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	8,4	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT(µg/kgds)	1,5	--
p,p-DDT(µg/kgds)	6,1	--
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	7,6	
o,p-DDD(µg/kgds)	4,6	--
p,p-DDD(µg/kgds)	12	--
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	17	
o,p-DDE(µg/kgds)	<1	--
p,p-DDE(µg/kgds)	11	--
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	12	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	36	--
aldrin(µg/kgds)	15	
dieldrin(µg/kgds)	50	--
endrin(µg/kgds)	<1	--
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	65	*
isodrin(µg/kgds)	<1	--
telodrin(µg/kgds)	<1	--
alpha-HCH(µg/kgds)	<1	
beta-HCH(µg/kgds)	<1	
gamma-HCH(µg/kgds)	<1	
delta-HCH(µg/kgds)	<1	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	2,8	--
heptachloor(µg/kgds)	<1	

cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	1,4	--
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1	--
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	2,1	
alpha-endosulfan(µg/kgds)	<1	
hexachloorbutadien(µg/kgds)	<1	
trans-chloordaan(µg/kgds)	1,4	--
cis-chloordaan(µg/kgds)	<1	--
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	2,1	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem(µg/kgds)	160	--

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	<5	--
fractie C12 - C22	5	--
fractie C22 - C30	18	--
fractie C30 - C40	14	--
totaal olie C10 - C40	40	

Monstercode en monstertraject

¹ 11900519-003 01+02+04+16+17 01+02+04+16+17 01 (320-350) 02 (280-320) 04 (280-310) 16 (190-240) 17 (210-260)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.

De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

¹⁾ De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
11: lutum 23% ; humus 13%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0,046	0,15	0,25	0,058
tolueen	0,046	3,7	7,4	0,058
ethylbenzeen	0,046	13	25	0,058
xylenen (0.7 factor)	0,10	2,0	3,9	0,12
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	44	597	1150	44

¹⁾ AW achtergrondwaarde
 1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 I interventiewaarde
 AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
 1: lutum 17%; humus 2.3%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			1603	331
cadmium	0,61	6,9	13	0,61
kobalt	26	176	326	26
koper	51	146	241	51
kwik	0,18	22	44	0,18
lood	59	345	630	59
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	58	112	166	58
zink	199	610	1022	199
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0,062	0,20	0,34	0,078
tolueen	0,062	5,0	9,9	0,078
ethylbenzeen	0,062	17	34	0,078
xylenen (0.7 factor)	0,14	2,7	5,3	0,16
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	2,6	311	620	2,6
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	6,2	158	310	15
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	62	294	527	43
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	6,2	5273	10540	4,3
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	31	372	713	22
aldrin(µg/kgds)			99	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	4,6	622	1240	3,9
alpha-HCH(µg/kgds)	0,31	2635	5270	1,6
beta-HCH(µg/kgds)	0,62	248	496	1,6
gamma-HCH(µg/kgds)	0,93	186	372	1,6
heptachloor(µg/kgds)	0,22	620	1240	1,6
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0,28	620	1240	1,6
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	0,62	620	1240	2,2
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	0,93			1,6
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	0,62	620	1240	2,2
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	59	804	1550	59

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4, 25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
2: lutum 48%; humus 3.1%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			1276	264
cadmium	0,57	6,5	12	0,57
kobalt	21	141	261	21
koper	44	127	210	44
kwik	0,17	20	40	0,17
lood	54	312	570	54
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	47	91	134	47
zink	168	515	862	168
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	3,7	442	880	3,7
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	8,8	224	440	22
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	88	418	748	62
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	8,8	7484	14960	6,2
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	44	528	1012	31
aldrin(µg/kgds)			141	
som aldrin/dieldrin/endrïn (0.7 factor)(µg/kgds)	6,6	883	1760	5,5
alpha-HCH(µg/kgds)	0,44	3740	7480	2,2
beta-HCH(µg/kgds)	0,88	352	704	2,2
gamma-HCH(µg/kgds)	1,3	265	528	2,2
heptachloor(µg/kgds)	0,31	880	1760	2,2
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0,40	880	1760	2,2
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	0,88	880	1760	3,1
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	1,3			2,2
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	0,88	880	1760	3,1
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	84	1142	2200	84

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodern- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
3: lutum 37%; humus 4.4%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			1395	288
cadmium	0,68	7,8	15	0,68
kobalt	22	154	285	22
koper	51	145	240	51
kwik	0,18	21	42	0,18
lood	59	344	629	59
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	51	98	146	51
zink	188	577	966	188
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	8,4	994	1980	8,4
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	505	990	49
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	198	940	1683	139
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	20	16840	33660	14
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	99	1188	2277	69
aldrin(µg/kgds)			317	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	15	1987	3960	12
alpha-HCH(µg/kgds)	0,99	8415	16830	5,0
beta-HCH(µg/kgds)	2,0	793	1584	5,0
gamma-HCH(µg/kgds)	3,0	595	1188	5,0
heptachloor(µg/kgds)	0,69	1980	3960	5,0
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0,89	1980	3960	5,0
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	2,0	1981	3960	6,9
hexachloorbutadien(µg/kgds)	3,0			5,0
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	2,0	1981	3960	6,9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	188	2569	4950	188

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
4: lutum 41%; humus 9.9%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			1009	208
cadmium	0,59	6,7	13	0,59
kobalt	16	112	208	16
koper	41	118	195	41
kwik	0,15	19	37	0,15
lood	51	295	540	51
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	38	73	109	38
zink	147	451	755	147
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	7,3	864	1720	7,3
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	17	439	860	42
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	172	817	1462	120
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	17	14629	29240	12
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	86	1032	1978	60
aldrin(µg/kgds)			275	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	13	1726	3440	11
alpha-HCH(µg/kgds)	0,86	7310	14620	4,3
beta-HCH(µg/kgds)	1,7	689	1376	4,3
gamma-HCH(µg/kgds)	2,6	517	1032	4,3
heptachloor(µg/kgds)	0,60	1720	3440	4,3
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0,77	1720	3440	4,3
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1,7	1721	3440	6,0
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	2,6			4,3
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1,7	1721	3440	6,0
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	163	2232	4300	163

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodern- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
5: lutum 28%; humus 8.6%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			920	190
cadmium	0,52	5,9	11	0,52
kobalt	15	102	190	15
koper	37	105	174	37
kwik	0,15	18	35	0,15
lood	47	273	499	47
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	35	68	100	35
zink	132	407	681	132
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	4,2	502	1000	4,2
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	10	255	500	24
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	100	475	850	70
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	10	8505	17000	7,0
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	50	600	1150	35
aldrin(µg/kgds)			160	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	7,5	1004	2000	6,3
alpha-HCH(µg/kgds)	0,50	4250	8500	2,5
beta-HCH(µg/kgds)	1,0	400	800	2,5
gamma-HCH(µg/kgds)	1,5	301	600	2,5
heptachloor(µg/kgds)	0,35	1000	2000	2,5
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0,45	1000	2000	2,5
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1,0	1000	2000	3,5
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	1,5			2,5
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1,0	1000	2000	3,5
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	95	1298	2500	95

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
6: lutum 25%; humus 5%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			237	49
cadmium	0,35	4,0	7,6	0,35
kobalt	4,3	29	54	4,3
koper	19	56	92	19
kwik	0,10	13	25	0,10
lood	32	184	337	32
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	12	23	34	12
zink	59	181	303	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	1,7	201	400	1,7
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	102	200	9,8
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	40	190	340	28
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	3402	6800	2,8
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	20	240	460	14
aldrin(µg/kgds)			64	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	3,0	402	800	2,5
alpha-HCH(µg/kgds)	0,20	1700	3400	1,0
beta-HCH(µg/kgds)	0,40	160	320	1,0
gamma-HCH(µg/kgds)	0,60	120	240	1,0
heptachloor(µg/kgds)	0,14	400	800	1,0
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0,18	400	800	1,0
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	0,40	400	800	1,4
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	0,60			1,0
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	0,40	400	800	1,4
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
7: lutum 1.6%; humus 0.5%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			683	141
cadmium	0,45	5,1	9,8	0,45
kobalt	11	77	143	11
koper	30	87	144	30
kwik	0,13	16	31	0,13
lood	41	240	439	41
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	27	52	77	27
zink	106	326	546	106
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	2,9	341	680	2,9
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	6,8	173	340	17
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	68	323	578	48
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	6,8	5783	11560	4,8
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	34	408	782	24
aldrin(µg/kgds)			109	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	5,1	683	1360	4,3
alpha-HCH(µg/kgds)	0,34	2890	5780	1,7
beta-HCH(µg/kgds)	0,68	272	544	1,7
gamma-HCH(µg/kgds)	1,0	205	408	1,7
heptachloor(µg/kgds)	0,24	680	1360	1,7
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0,31	680	1360	1,7
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	0,68	680	1360	2,4
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	1,0			1,7
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	0,68	680	1360	2,4
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	65	882	1700	65

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemp- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
8: lutum 17%; humus 3.4%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			1335	276
cadmium	0,59	6,7	13	0,59
kobalt	22	147	273	22
koper	46	131	217	46
kwik	0,17	20	41	0,17
lood	55	319	584	55
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	49	94	140	49
zink	174	534	894	174
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	9,2	235	460	23
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	87	1194	2300	87

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
9: lutum 39%; humus 4.6%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			890	184
cadmium	0,56	6,3	12	0,56
kobalt	15	99	184	15
koper	38	109	180	38
kwik	0,15	18	35	0,15
lood	48	279	510	48
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	34	66	97	34
zink	134	411	688	134
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	6,6	783	1560	6,6
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	16	398	780	38
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	156	741	1326	109
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	16	13268	26520	11
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	78	936	1794	55
aldrin(µg/kgds)			250	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	12	1566	3120	9,8
alpha-HCH(µg/kgds)	0,78	6630	13260	3,9
beta-HCH(µg/kgds)	1,6	625	1248	3,9
gamma-HCH(µg/kgds)	2,3	469	936	3,9
heptachloor(µg/kgds)	0,55	1560	3120	3,9
alpha-endosulfan(µg/kgds)	0,70	1560	3120	3,9
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1,6	1561	3120	5,5
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	2,3			3,9
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1,6	1561	3120	5,5
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	148	2024	3900	148

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
10: lutum 24%; humus 7.8%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			861	178
cadmium	0,64	7,2	14	0,64
kobalt	14	96	178	14
koper	41	117	193	41
kwik	0,15	18	36	0,15
lood	51	293	536	51
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	33	64	94	33
zink	138	425	712	138
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	2,0	27	52	1,4
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	11	1306	2600	11
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	26	663	1300	64
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	260	1235	2210	182
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	26	22113	44200	18
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	130	1560	2990	91
aldrin(µg/kgds)			416	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	20	2610	5200	16
alpha-HCH(µg/kgds)	1,3	11051	22100	6,5
beta-HCH(µg/kgds)	2,6	1041	2080	6,5
gamma-HCH(µg/kgds)	3,9	782	1560	6,5
heptachloor(µg/kgds)	0,91	2600	5200	6,5
alpha-endosulfan(µg/kgds)	1,2	2601	5200	6,5
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	2,6	2601	5200	9,1
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	3,9			6,5
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	2,6	2601	5200	9,1
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	247	3374	6500	247

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
11: lutum 23%; humus 13%

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	21(4+5) ¹	
Bodemtype ¹⁾	1	
<hr/>		
droge stof(gew.-%)	73,2	--
gewicht artefacten(g)	<1	--
aard van de artefacten(g)	Geen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2,4	--
KORRELGROOTTEVERDELING		
lutum (bodem)(% vd DS)	14	--
METALEN		
nikkel	15	

Monstercode en monstertraject

¹ 11910398-001 21(4+5) 21(4+5) 21 (120-170) 21 (170-220)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009.

De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
- ** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- *niet geanalyseerd*
- # *verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- ^a *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
- ^b *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*

¹⁾ *De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
1: lutum 14% ; humus 2.4%*

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
nikkel	24	46	69	35

- ¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
1: lutum 14%; humus 2.4%

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	06-06-1 ¹	12A-1-1 ²	21-21-1 ³	21-21-2 ⁴
METALEN				
barium	120 *	170 *	110 *	-
cadmium	<0,8 ^a	<0,8 ^a	<0,8 ^a	-
kobalt	16	10	5,9	-
koper	<15	<15	<15	-
kwik	<0,05	<0,05	<0,05	-
lood	<15	<15	<15	-
molybdeen	6,2 *	3,8	<3,6	-
nikkel	-	-	-	1100 ***
nikkel	15	31 *	590 ***	-
zink	<60	<60	<60	-
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2	-
tolueen	<0,2	<0,2	<0,2	-
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2	-
o-xyleen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --	-
p- en m-xyleen	<0,2 --	<0,2 --	<0,2 --	-
xylenen (0.7 factor)	0,21 ^a	0,21 ^a	0,21 ^a	-
styreen	<0,2	<0,2	<0,2	-
naftaleen	<0,05 ^a	<0,05 ^a	<0,05 ^a	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	<0,6	<0,6	<0,6	-
1,2-dichloorethaan	<0,6	<0,6	<0,6	-
1,1-dichlooretheen	<0,1 ^a	<0,1 ^a	<0,1 ^a	-
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --	-
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0,14 ^a	0,14 ^a	0,14 ^a	-
dichloormethaan	<0,2 ^a	<0,2 ^a	<0,2 ^a	-
1,1-dichloorpropaan	<0,25 --	<0,25 --	<0,25 --	-
1,2-dichloorpropaan	<0,25 --	<0,25 --	<0,25 --	-
1,3-dichloorpropaan	<0,25 --	<0,25 --	<0,25 --	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,53	0,53	0,53	-
tetrachlooretheen	<0,1 ^a	<0,1 ^a	<0,1 ^a	-
tetrachloormethaan	<0,1 ^a	<0,1 ^a	<0,1 ^a	-
1,1,1-trichloorethaan	<0,1 ^a	<0,1 ^a	<0,1 ^a	-
1,1,2-trichloorethaan	<0,1 ^a	<0,1 ^a	<0,1 ^a	-
trichlooretheen	<0,6	<0,6	<0,6	-
chloroform	<0,6	<0,6	<0,6	-
vinylchloride	<0,1 ^a	<0,1 ^a	<0,1 ^a	-
tribroommethaan	<0,2	<0,2	<0,2	-
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	<25 --	<25 --	<25 --	-
fractie C12 - C22	<25 --	<25 --	<25 --	-
fractie C22 - C30	<25 --	<25 --	<25 --	-
fractie C30 - C40	<25 --	<25 --	<25 --	-
totaal olie C10 - C40	<100 ^a	<100 ^a	<100 ^a	-

Monstercode en monstertraject

¹	11903638-001	06-06-1	06-06-1	06 (400-500)
²	11903638-002	12A-1-1	12A-1-1	12A (420-520)
³	11903638-003	21-21-1	21-21-1	21 (200-300)
⁴	11913381-001	21-21-2	21-21-2	21 (200-300)

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

1)	S	1/2(S+I)	I	AS3000
METALEN				
barium	50	338	625	50
cadmium	0,40	3,2	6,0	0,80
kobalt	20	60	100	20
koper	15	45	75	15
kwik	0,050	0,18	0,30	0,050
lood	15	45	75	15
molybdeen	5,0	152	300	5,0
nikkel	15	45	75	15
zink	65	432	800	65
nikkel	15	45	75	15
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0,20	15	30	0,20
tolueen	7,0	504	1000	7,0
ethylbenzeen	4,0	77	150	4,0
xylenen (0.7 factor)	0,20	35	70	0,21
styreen	6,0	153	300	6,0
naftaleen	0,01	35	70	0,050
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7,0	454	900	7,0
1,2-dichloorethaan	7,0	204	400	7,0
1,1-dichlooretheen	0,01	5,0	10	0,10
dichloormethaan	0,01	500	1000	0,20
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0,01	10	20	0,20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,80	40	80	0,52
tetrachlooretheen	0,01	20	40	0,10
tetrachloormethaan	0,01	5,0	10	0,10
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300	0,10
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130	0,10
trichlooretheen	24	262	500	24
chloroform	6,0	203	400	6,0
vinylchloride	0,01	2,5	5,0	0,20
tribroommethaan			630	2,0
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	100

1) S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondwaterprotocollen 3110 t/m 3190 versie 3,25 juni 2008.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regulering Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010, zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012, Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11900063 Datum toetsing: 24-6-2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: VWO-WP2 school Berkel en Rodenrijs
 12A(12) 12A(12) 12A (365-405)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,3 % @
 - lutumgehalte: 17,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond			Waterbodem			Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend RBK, tabel 1		Toepassen onder water RBK, tabel 2		Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2			Toepassen op land RBK, tabel 1	
				Klasse > 2AW of >wonen? + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo		Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo
Aromatische stoffen	mg/kg ds	<0,05	0,1522	AW		AW		AW		AW		
Benzene	mg/kg ds	<0,05	0,1522	AW		AW		AW		AW		
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	0,1522	AW		AW		AW		AW		
Toluene	mg/kg ds	<0,1	0,3043	AW		AW		AW		AW		
Xyleen (som melk + pare)	mg/kg ds	<0,05	0,1522	AW	*	AW	*	AW	X	AW	<T	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	mg/kg ds	0,105	0,4565	AW		AW		AW		AW		
Xyleen (som. 0,7 factor)	mg/kg ds											
Overige stoffen	mg/kg ds	<20	60,870	AW		AW		AW		AW		
Minerale olie (totaal)												

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal geluist 2)	Overschrijdingen				Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- on Tussenwaarde
		> 2xAW of > klasse > Wonen 5) / Wonen		> Wonen + AW			
		> AW	AW 1)	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend	5	0	0	0	0	AW	
Grond, toepassing op landbodem	5	0	0	0	0	AW	
Grond, toepassing onder water	5	0	0	0	0	AW	
Waterbodem, ontvangend/ toepassing onder water	5	1	1	1	1	B	
Waterbodem, toepassing op landbodem	5	1	1	1	1	industriële	

1) Toegesane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtgrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

5) Bij nikkel en PCB gelden voor toegesane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeld.
 (de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding van aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11900063 Datum toetsing: 24-6-2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: VVBO-WP2-school Berkel en Rodemijns
 Monster: 12A(9) 12A(9) 72A (315-335)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org.-stofgehalte: 3.1 % @

- lutumgehalte: 48.0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond			Waterbodem			Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend		Toepassen onder water		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land		Grond	Waterbodem
				Klasse	> 2AW of >wonen? >AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen? >AW?	RBK, label 1	Vgl. met AS3000 grond	RBK, label 1		
Metalen													
Barium [Ba]	mg/kg ds	32	18.370	AW		AW		AW				<T	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0.2	0.137	AW		AW		AW				AW	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	9.8	5.712	AW		AW		AW				AW	
Koper [Cu]	mg/kg ds	13	10.250	AW		AW		AW				AW	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0.05	0.028	AW		AW		AW				AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	22	18.497	AW		AW		AW				AW	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1.9	1.900	wonen		A		A				<T	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	24	14.483	AW		AW		AW				AW	
Zink [Zn]	mg/kg ds	78	54.971	AW		AW		AW				AW	
Aromatische stoffen													
Benzene	mg/kg ds	<0.05	0.1129	AW		AW		AW				AW	
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.05	0.1129	AW		AW		AW				AW	
Toluene	mg/kg ds	<0.05	0.1129	AW		AW		AW				AW	
Xylenen (som. meta + para)	mg/kg ds	<0.1	0.2258	AW		AW		AW				AW	
2-Xylenen (ortho-Xylenen)	mg/kg ds	<0.05	0.1129	AW		AW		AW				AW	
Xylenen (som. 0.7 factor)	mg/kg ds	0.105	0.3387	AW		AW		AW				AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen													
Naftelefen	mg/kg ds	<0.01	0.0226	AW		AW		AW				AW	
Fenanthreen	mg/kg ds	0.02	0.0645	AW		AW		AW				AW	
Antraceen	mg/kg ds	<0.01	0.0226	AW		AW		AW				AW	
Fluorantheen	mg/kg ds	0.05	0.1613	AW		AW		AW				AW	
Chryseen	mg/kg ds	0.01	0.0323	AW		AW		AW				AW	
Benzoflurantheen	mg/kg ds	0.04	0.1290	AW		AW		AW				AW	
Benzofluorantheen	mg/kg ds	0.02	0.0845	AW		AW		AW				AW	
Indeno-(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.01	0.0323	AW		AW		AW				AW	
Indeno-(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.01	0.0323	AW		AW		AW				AW	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.01	0.0323	AW		AW		AW				AW	
Pak-toual (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0.18	0.180	AW		AW		AW				AW	
Chlorobenzenen													
Hexachlorbenzeen (HCB)	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				AW	
PCB													
PCB 28	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				AW	
PCB 52	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				AW	
PCB 101	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				AW	
PCB 118	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				AW	
PCB 136	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				AW	
PCB 153	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				AW	
PCB 180	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				AW	
PCB (7) (som. 0.7 factor)	ng/kg ds	0.0049	0.0158	AW		AW		AW				AW	
Organochloorverbindingen													
Aldrin	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				<T	
Dieldrin	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				AW	
Endrin	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				AW	
Isodrin	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				AW	
Teledrin	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				AW	
Aldricydiclohexin (som. 0.7 factor)	ng/kg ds	0.0021	0.0068	AW		AW		AW				AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				AW	
4,4-DDT (som. 0.7 factor)	ng/kg ds	0.0028	0.0098	AW		AW		AW				AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				AW	
4,4-DDD (ortho, para-DDD)	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	ng/kg ds	0.0014	0.0045	AW		AW		AW				AW	
4,4-DDE (ortho, para-DDE)	ng/kg ds	<0.001	0.0023	AW		AW		AW				AW	
4,4'DDE (som. 0.7 factor)	ng/kg ds	0.0014	0.0045	AW		AW		AW				AW	
DDT (som. 0.7 factor)	ng/kg ds	0.0021	0.0068	AW		AW		AW				AW	
DDT, DDE, DDD (som. 0.7 factor)	ng/kg ds	0.0063	0.0203	AW		AW		AW				AW	

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkuringen)

Regeling Bodemwettelijk, 20 december 2007, D.JZ2007.124387, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18.160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11900063 Datum toetsing: 24-6-2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: VWBO-WP2-school Berkel en Rodenrijns
 Monster: 12A(9) 12A(9) 12A (315-335)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,1 % @
 - lutumgehalte: 48,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond			Waterbodem			Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land		
				Klasse	> 2AW of >wonen? + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen? grond	RBK, label 1		Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen? waba
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
Hepachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
cis-Heptachloorepoxyde	mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxyde	mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxyde (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0045	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
Chloordaan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0045	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
Heptachloobutyleen	mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
OCE (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,017	0,0548	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
Overige stoffen													
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	45,181	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal geboets 2)	Overschrijdingen				Klasse onderdeel voor betreffende situatie 3)	Coördet Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > klasse > Wonen 5) / wonen		> wonen + AW			
		> AW	> 2AW of > klasse > Wonen 5) / wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend	29	1	0	0	4	AW	clussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	29	1	0	0	4	AW	clussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	1	0	0	5	AW	clussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	1	0	0	5	AW	clussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	29	1	0	0	4	AW	clussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIE"- betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-els, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

5) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de els, dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

8) Sanum: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma te geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van versproting op aangrenzende perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige bepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124387, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012, Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009, (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11900121 Datum toetsing: 24-6-2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: VWBO-WP2-school Birkel en Rodemijns
 Monster: 05+11+25 05+11+25 05 (190-220) 11 (140-180) 25 (160-180)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,4 % @
 - lutumgehalte: 37,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond			Waterbodem			Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)					
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				Klasse	> 2AW of >wonen? + AW?	Vgl. met AS3000	RBK, tabel 1	Klasse	> 2AW of >wonen?		RBK, tabel 2	Vgl. met AS3000	Klasse	> 2AW of >wonen?	RBK, tabel 1
Hepachloorpoede (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0032	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
cs-Chlooraan	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
trans-Chlooraan	mg/kg ds	<0,001	0,0032	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
Chlooraan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
Hexachloorubidieen	mg/kg ds	0,016	0,0364	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	<20	31,818	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal geloof 2)	Overschrijdingen				Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen 5) /wonen	> wonen + AW	> klasse				
Grond, ontvangend	25	0	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	25	0	0	0	0	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	0	0	0	0	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/looppassing onder water	34	0	0	0	0	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	25	0	0	0	0	3	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Bereikt het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET", betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde", zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000-rapportage grens.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

5) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegedeld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

8) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Mer dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, D.UZ2007124387, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010, zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009, (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11900121 Datum toetsing: 24-6-2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: VWBO-WP2-school Berkel en Rodenrijs
 Monster: 06-07+08-10+26 06+07+08+10+26 06 (290-330) 07 (175-220) 08 (370-420) 10 (310-360) 26 (270-320)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 9,9 % @
 - lutumgehalte 41,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond			Waterbodem			Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)
				Ontvangend RBK, label 1	Veilig met > ZAW of >wonen? + AW?	Veilig met > ZAW of >wonen? grond	Toepassen op land RBK, label 1	Toepassen onder water, of ontvangend RBK, label 2	Toepassen op land RBK, label 1	
Hepachlooropoxide (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007							
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007							
Chloordaan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0007							
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,017	0,0172	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
Overige stoffen										
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	14,141	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen				Klasse ontdeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen S) wonen	> wonen + AW	Totgegaan AW 1)		
Grond, ontvangend	25	1	0	0	3	AW	< tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	25	1	0	0	3	AW	< tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	1	0	0	4	AW	< tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	1	0	0	4	NVT	< tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	25	1	0	0	3	NVT	< tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde", zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalte > AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

S) Bij nikkel en PCB gelden voor laagstane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

8) Banium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratorles. Mer dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJ22007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant: 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11900121 Versie: ALcontrol20121001

Project: VVBO-WP2-school Berkel en Rodenrijs
 Monster: 09+10.09+10.09 (330-370) 10 (280-310)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stoffengehalte: 8,6 % @
 - lutumgehalte: 28,0 % @

parameter	eenheid	gemeten getalke	gecorr. getalke naart st. bodern	Grond		Waterbodem		Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)
				Ontvangend RBK, tabel 1	Toepassen op land RBK, tabel 1	Toepassen onder water RBK, tabel 2	Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2	
				Klasse > 2AW of >wonen? +AW?	Klasse > 2AW of >wonen? grond	Klasse > 2AW of >wonen? grond	Klasse > 2AW of >wonen? wabo	
Heparichloropardo (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0016	AW	AW	AW	AW	AW
ds-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0008	AW	AW	AW	AW	AW
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0008	AW	AW	AW	AW	AW
Chloordaan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0016	AW	AW	AW	AW	AW
Haxachlorobutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0008	AW	AW	AW	AW	AW
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,12	0,1395	AW	AW	AW	AW	AW
Overige stoffen	mg/kg ds	<20	16,279	AW	AW	AW	AW	AW
Minerals olie (totaal)	mg/kg ds	<20	16,279	AW	AW	AW	AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal gebelst 2)	Overschrijdingen		Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse ondefeel voor betrellende situatie 3)	Ooriseel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > wonen 5)	> wonen + AW				
Grond, ontvangend	25	4	1	0	3	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	25	4	1	0	3	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	3	0	0	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	3	0	0	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	25	4	1	0	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodern.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toetsbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* getalke > AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

5) Bij nikkelen PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkelen en PCB worden in de kolom niet meegelield.

(de kolom bevat daarom geen "x" inden Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden).

6) Barium: interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratorics. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, D.JZ2007/124387, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010, zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012, Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11900121 Datum toetsing: 24-6-2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: VWBO-WP2-school Berkel en Rodenrijs
 Monster: 19+20+21+22+23 KLEI 19+20+21+22+23 KLEI 19 (110-130) 20 (80-130) 21 (80-120) 22 (70-110) 23 (70-110)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 5,0 % @
 - lutumgehalte: 25,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond			Waterbodem			Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land	
				Klasse	> 2AW of >wonen? + AW?	RBK, tabel 1	> 2AW of >wonen? grnd	RBK, tabel 2	> 2AW of >wonen? wabo		RBK, tabel 1	> 2AW of >wonen? wabo
Heptachloorepoede (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014		AW	*	AW	*	AW	*	AW		
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001										
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0014										
Chloordaan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0028		AW	*	AW	*	AW	*	AW		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0014		AW		AW		AW		AW		
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,046		AW		AW		AW		AW		
Overige stoffen Minerale olie (klasse)	mg/kg ds	<20		AW		AW		AW		AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen				Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen 5) /wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)		
Grond, ontvangend	25	2	0	0	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	25	2	0	0	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	1	0	0	4	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	1	0	0	4	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	25	2	0	0	3	AW	<tussenwaarde

1) Toegestaan overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Beroft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel en PCB gelden voor toegelaste overschrijding voor achtergrondwaarden niet de als dit deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

8) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzende perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analysesresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010, zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012, Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toetsing op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11900121 Datum toetsing: 24-6-2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: VWBO-WP2-school Berkel en Rodenfijs
 Monster: 19+20+21+22+23 ZAND 19+20+21+22+23 ZAND 19 (50-100) 20 (30-80) 21 (40-90) 22 (30-70) 23 (40-70)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 1,6 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond			Waterbodem			Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)
				Ontvangend RBK, tabel 1	Toepassen op land RBK, tabel 1	Toepassen onder water RBK, tabel 2	Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2	Toepassen op land RBK, tabel 1	Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2	
				Klasse > 2AW of >wonen? + AW?	Klasse > 2AW of >wonen? grond	Klasse > 2AW of >wonen? grond	Klasse > 2AW of >wonen? wabo	Klasse > 2AW of >wonen? wabo	Vgl. met AS3000	Vgl. met AS3000
Hepalchloporoxide (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014			*	AW	*	AW	*	*
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035			AW		AW		AW
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035			AW		AW		AW
Chloordaan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0070		*	AW	*	AW	*	AW
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0035			AW		AW		AW
OCS (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,016	0,0800			AW		AW		AW
Overige stoffen										
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000			AW		AW		AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetsd 2)	Overschrijdingen				Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > Wonen 3) / wonen	> AW	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)		
Grond, ontvangend	25	0	0	0	3	AW	< tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	25	0	0	0	3	AW	< tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	0	0	0	NVT	AW	< tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	0	0	0	NVT	AW	< tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	25	0	0	0	NVT	AW	< tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Bandium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zoet oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analysesresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, D/JZ2007/124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.welten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012, Waterbodem: Staatscourant 68, 8-4-2009, (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11900121 Datum toetsing: 24-6-2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: VVBO-WP2-school Bertel en Rodanjs
 Monster: 27(3)27(3)27 (80-130)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,4 % @
 - lutumgehalte 17,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend RBK, tabel 1		Toepassen op land RBK, tabel 1		Toepassen onder water, RBK, tabel 2		Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2			Toepassen op land RBK, tabel 1	
				Klasse > 2AW of >wonen? >AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen? grond	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen? grond	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen? wabo	Vgl. met AS3000 wabo		Klasse > 2AW of >wonen? wabo	Vgl. met AS3000 wabo
Hepachlooropoxide (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014		AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW	
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0021			AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0021			AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW	
Chloordaan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0041			AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW	
Hexachloorbisdieen	mg/kg ds	<0,001	0,0021			AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW	
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,027	0,0794			AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW	
Overige stoffen														
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	30	284,706	industrie	X	industrie	X	A	X	A	X	industrie	X	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen				Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > Wonen 5) /wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend	25	4	2	2	0	wonen	< tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	25	4	2	2	NVT	industrie	< tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	8	2	1	NVT	A	< tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	8	2	2	NVT	A	< tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	25	4	2	2	NVT	industrie	< tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toetsbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

5) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

6) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als oppervlaktewater) of grootchalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010, zie www.welten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11900519 Datum toetsing: 24-6-2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: VWBO-WP2-schoon Bekerl en Rodenhuis
 12A+16+18+26+27 12A+16+18+26+27 12A (350-350) 18 (320-350) 26 (320-340) 27 (130-180)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,6 % @
 - lutengehalte: 39,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond			Waterbodem			Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land		Grond	Waterbodem
				Klasse	> 2AW of >wonen? + AW?	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	Klasse	> 2AW of >wonen?	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1		
Metalen													
Barium [Ba]	mg/kg ds	33	22,733	AW		AW		AW				<T	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,143	AW		AW		AW				AW	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	9,9	6,896	AW		AW		AW				AW	
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	10,496	AW		AW		AW				AW	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,031	AW		AW		AW				AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	19	17,254	AW		AW		AW				AW	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	0,9	0,800	AW		AW		AW				AW	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	24	17,143	AW		AW		AW				AW	
Zink [Zn]	mg/kg ds	69	55,549	AW		AW		AW				AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen													
Nafteleen	mg/kg ds	0,04	0,0670										
Fenanthreen	mg/kg ds	0,03	0,0652										
Anthracen	mg/kg ds	<0,01	0,0152										
Fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,0435										
Chryseen	mg/kg ds	0,01	0,0217										
Benzol[e]nhtiraceen	mg/kg ds	<0,01	0,0152										
Benzol[a]pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0152										
Benzofluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0152										
Indene[1,2,3-c,d]pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0152										
Benzog[h,i]peryleen	mg/kg ds	<0,01	0,0152										
Paklobaa (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140	AW		AW		AW				AW	
PCB													
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0015										
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0015										
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0015										
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0015										
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0015										
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0015										
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0015										
PCB (7) (som. 0,7 factor) \$)	mg/kg ds	0,0048	0,0107	AW		AW		AW				AW	
Overige stoffen													
Minerale olie (toesl)	mg/kg ds	<20	30,435	AW		AW		AW				AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoets 2)	Overschrijdingen					Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > klasse > Wonen \$) wonert		Toegestaan AW 1)		Toegestaan wonen 1)		
		> AW	> AW + AW	AW 1)	AW 1)			
Grond, ontvangend	11	0	0	0	2	2	<tussenwaarde	
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	AW	
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	AW	
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	<tussenwaarde	
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	<tussenwaarde	

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toetsing "NIET" beletent: niet toetsbaar

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens: dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens: geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

8) Banum: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124387, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11800519 Datum toetsing: 24-6-2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: VWBO-WP2-school Berkel en Rodenrijs
 Monster: 12A+16+18+26+27 12A+16+18+26+27 12A (350-385) 16 (320-350) 18 (330-380) 26 (320-340) 27 (130-180)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,6 % @

- lutumgehalte: 39,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond			Waterbodem			Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)
				Ontvangend RBK, tabel 1	Toepassen op land RBK, tabel 1	Toepassen onder water RBK, tabel 2	Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2	Toepassen op land RBK, tabel 1	Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2	
				Vgl. met AS3000 grond	Vgl. met AS3000 grond	Vgl. met AS3000 grond	Vgl. met AS3000 wabo	Vgl. met AS3000 wabo	Vgl. met AS3000 wabo	Grond Waterbodem
				Klasse > 2AW of >wonen? + AW?	Klasse > 2AW of >wonen?	Klasse > 2AW of >wonen?	Klasse > 2AW of >wonen?	Klasse > 2AW of >wonen?	Klasse > 2AW of >wonen?	

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (n.u.v. partijkuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DUZ2007124387, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant nr. 18160 - 18-11-2010; zie www.welten.nl
 interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11900519 Datum toetsing: 24-6-2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: VWBO-WP2-school Berkal en Rodemijfs
 Monster: 03+12B+12C+14+15 03+12B+12C+14+15 03 (260-280) 12B (280-310) 12C (270-290) 14 (250-280) 15 (250-280)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. Stofgehalte. 7,8 % @
- lutumgehalte 24,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond		Waterbodem		Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend		Toepassen onder water, of ontvangend			
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2		
				Klasse > 2AW of >wonen? + AW?	Klasse > 2AW of >wonen?	Klasse > 2AW of >wonen?	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Vgl. met AS3000 wabo
Hexachloorocadie (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0034	0,0044	AW	*	AW	*	AW	*
cis-Chloroetaan	mg/kg ds	<0,0024	0,0022	AW	*	AW	*	AW	*
trans-Chloroetaan	mg/kg ds	<0,0024	0,0022	AW	*	AW	*	AW	*
Chloroetaan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0034	0,0044	AW	*	AW	*	AW	*
Hexachloorobutadien	mg/kg ds	<0,0026	0,0023	AW	*	AW	*	AW	*
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,16	0,2051	AW	*	AW	*	AW	*
Overige stoffen									
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	20	25,841	AW	*	AW	*	AW	*

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen				Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oorden Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > klasse > Wonen (S) wonen		> wonen + AW			
		> AW	> 2AW of >wonen?	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend	25	4	2	0	0	wonen	< tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	25	4	2	0	0	wonen	< tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	4	2	0	0	B	< tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	4	2	0	0	B	< tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	25	4	2	0	0	wonen	< tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Berekent het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalte > AW (of goen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ voor lutum en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als lutum/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

S) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

8) Barmat: interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratoires. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, D.JZ2007124387, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant, 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11900519 Datum toetsing: 24-6-2013 Versie: ALControl20121001

Project: VWBO-WP2-school Berkel en Rodenrijs
 Monster: 01+02+04+16+17 01+02+04+16+17 01 (320-350) 02 (280-310) 04 (280-310) 16 (190-240) 17 (210-260)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 13,0 % @
 - lutumgehalte: 23,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond			Waterbodem			Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)
				Ontvangend RBK, label 1	Tepassen op land RBK, label 1	Tepassen onder water RBK, label 2	Toepassen onder water, of ontvangend RBK, label 2	Tepassen op land RBK, label 1	Tepassen onder water, of ontvangend RBK, label 2	
				Klasse > 2AW of >wonen? * AW?	Klasse > 2AW of >wonen? grond	Klasse > 2AW of >wonen? grond	Klasse > 2AW of >wonen? wabo	Klasse > 2AW of >wonen? wabo	Klasse > 2AW of >wonen? wabo	
Hepachlooropstof (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0016	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW
trans-Chloordaan	mg/kg ds	0,0014	0,0011	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
Chloordaan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0016	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
Hexachloorobutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,16	0,1233							
Overige stoffen										
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	40	30,769	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal geboei 2)	Overschrijdingen		Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)		Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x-AW of (> klasse > Wonen \$) /wonen * AW	> wonen * AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	
Grond, ontvangend	25	6	2	1	3	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	25	6	2	NVT	3	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	8	4	NVT	4	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	8	4	NVT	4	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	25	6	2	NVT	3	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toetsing "NIET": betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de als dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

8) Banum: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALControl Laboratoria. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analysesresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 (18-11-2010) en Nr 22335 (2-11-2012); zie www.wellen.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11910388 Datum toetsing: 18-7-2013 Versie: ALcontrol20130701

Project: VWO-WP2 school Bertel en Rodenijfs
 Monster: 21(4+5) 21(4+5) 21 (120-170) 21 (170-220)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
 - org. stofgehalte: 2,4 % @
 - lutumgehalte 14,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond		Waterbodem		Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend RBK, tabel 1 Klasse > ZAW of >wonen? + AW?	Toepassen op land RBK, tabel 1 Klasse > ZAW of >wonen? 1 6)	Toepassen onder water RBK, tabel 2 Klasse > ZAW of >wonen? 1 6)	Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2 Klasse > ZAW of >wonen? 1 6)		Toepassen op land RBK, tabel 1 Klasse > ZAW of >wonen? 1 6)
Metalen Nikkel [Ni]	§)	mg/kg ds	15	21,875	AW	AW	AW	AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal geleest 2)	Overschrijdingen				Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > Wonen §)	> AW	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)		
Grond, ontvangend 5)	1	0	0	0	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	1	0	0	0	0	AW	AW
Grond, toepassing onder water	1	0	0	0	0	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	1	0	0	0	0	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	1	0	0	0	0	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Berent het aantal parameters van dit rapport met een Achtgrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent niet toepasbaar.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordeelde ervan af gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens: geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

§) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel on 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratoria. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzende perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analysesresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010, zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11884660 Datum toetsing: 1-5-2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: VVBO-WP2-schoor Birkel en Rodenrijfs
 Monster: MMS1-SLIB MMS1-SLIB S1.01 (26-36) S1.02 (28-65) S1.04 (28-60) S1.05 (30-90) S1.06 (26-86)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stoffengehalte: 2,7 % @
 - luturgehalte: 11,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend RBK, tabel 1		Toepassen op land RBK, tabel 1		Toepassen onder water RBK, tabel 2		Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2		Toepassen op land RBK, tabel 1		Grond	Waterbodem
				Klasse > 2AW of >wonen? + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen? grond	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen? grond	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen? wabo	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo		
trans-Hexachlooropoxide	mg/kg ds	<0,001		AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
Heptachlooropoxide	mg/kg ds	0,0014		AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Heptachlooropoxide (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0052		AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
dis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001		AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001		AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Chloordaan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014		AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Hexachloorobutadieen	mg/kg ds	<0,001		AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,017		AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)		49	181,481	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen				Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2xAW of > Wonen 5)	> klasse > Wonen 5)	> AW > Wonen 5)	> AW > Wonen 5)		
Grond, ontvangend	24	0	0	0	0	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	0	0	0	0	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	35	0	0	0	0	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	35	0	0	0	0	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	0	0	0	0	AW	<tussenwaarde

1) Toegesane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in MEN S740.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

§) Bij nikkel en PCB gelden voor toegesane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen"-meel zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

§) Barium: interventiewaarde geldt alleen voor situaties waar(bij) duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoel als op oppervlaktewater) of groentschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkleuringen)

Regeling Bodemwettelijk, 20 december 2007, DJZ2007/124397, integraal versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanerig 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehaltenes in mg/kg ds. Voor toetsing op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11884660 Datum toetsing: 1-5-2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: VWBO-WP2-school Berkaai en Rodenvijs
 Monst: MMS1-SLIB GREPPEL MMS1-SLIB GREPPEL S1.07 (0-20) S1.08 (0-10) S1.09 (0-10) S1.10 (0-15)

Gebruikte bodemmerken voor toetsing:
 - org. stofgehalte: 5,4 % @
 - lutumgehalte: 25,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land			Vgl. met AS3000 wabo
				Klasse	> 2AW of >wonen? + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen? grond	RBK, tabel 1	Vgl. met AS3000 grond	Klasse		
Metalen Barium [Ba] 37 mg/kg ds Cadmium [Cd] <0,2 mg/kg ds Kobalt [Co] 7,1 mg/kg ds Koper [Cu] 16 mg/kg ds Kwik [Hg] 0,08 mg/kg ds Lead [Pb] 32 mg/kg ds Molybdeen [Mo] <1,5 mg/kg ds Nikkel [Ni] 17 mg/kg ds Zink [Zn] 84,147 mg/kg ds													
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen Nafthalen <0,02 mg/kg ds Fenanthreen 0,04 mg/kg ds Anthracen <0,02 mg/kg ds Fluorantheen 0,07 mg/kg ds Chryseen 0,04 mg/kg ds Benzofluranthen <0,02 mg/kg ds Benzopijaven 0,03 mg/kg ds Benzofluoranthen 0,03 mg/kg ds Indeno(1,2,3-cd)pyreen 0,03 mg/kg ds Benzoghijbenzeen 0,03 mg/kg ds Pk-1000 (10 en VROM) (0,7 factor) 0,3 mg/kg ds													
Chlorofenonen Heptachlooreneen (HCB) <0,001 mg/kg ds													
PCB PCB 28 <0,001 mg/kg ds PCB 52 <0,001 mg/kg ds PCB 101 <0,001 mg/kg ds PCB 118 <0,001 mg/kg ds PCB 138 <0,001 mg/kg ds PCB 153 <0,001 mg/kg ds PCB 180 <0,001 mg/kg ds PCB (7) (som, 0,7 factor) \$ 0,0049 mg/kg ds													
Organochloorverbindingen Aldrin <0,001 mg/kg ds Dieldrin 0,0016 mg/kg ds Endrin <0,001 mg/kg ds Isodrin <0,001 mg/kg ds Talodrin 0,003 mg/kg ds Aldrindieldrin (som, 0,7 factor) <0,001 mg/kg ds 2,4-DDT (ortho, para-DDT) 0,0026 mg/kg ds DDT (som, 0,7 factor) 0,0033 mg/kg ds 2,4-DDD (ortho, para-DDD) 0,0023 mg/kg ds 4,4-DDD (para, para-DDD) 0,012 mg/kg ds DDD (som, 0,7 factor) 0,014 mg/kg ds 2,4-DDE (ortho, para-DDE) <0,001 mg/kg ds DDE (som, 0,7 factor) 0,016 mg/kg ds DDT, DDE, DDD (som, 0,7 factor) 0,017 mg/kg ds alpha-Endosulfen 0,034 mg/kg ds Endosulfan sulfaat <0,001 mg/kg ds alpha-HCH <0,001 mg/kg ds beta-HCH <0,001 mg/kg ds gamma-HCH <0,001 mg/kg ds delta-HCH <0,001 mg/kg ds Heptachloor <0,001 mg/kg ds cis-Heptachloor-epoxide <0,001 mg/kg ds													

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, D/J2007/124387, integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11884680 Datum toetsing: 1-5-2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: VWO-WP2-schoon Bekerl en Rodenhjs
 Monster: MMS1-SLIB GREPPEL MMS1-SLIB GREPPEL S1.07 (0-20) S1.08 (0-10) S1.09 (0-10) S1.10 (0-10) S1.10 (0-15)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 5,4 % @
 - lutumgehalte: 25,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond				Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)
				Ontvangend RBK, label 1	Ontvangend RBK, label 1	Toepassen op land RBK, label 1	Toepassen onder water RBK, label 2	Toepassen onder water, of ontvangend RBK, label 2	Toepassen op land RBK, label 1			
				Klasse > 2AW of >wonen? + AW?	Vpl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen? grond	Vpl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vpl. met AS3000 wabo	Klasse	Vpl. met AS3000 wabo	
trans-Hepachloorepoide	mg/kg ds	<0,001	0,0013		*	AW	*	AW	*	AW	*	AW
Hepachloorepoide	mg/kg ds	0,0014	0,0026									AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0013									AW
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0013		*	AW	*	AW	*	AW	*	AW
Chloordaan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0026									AW
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0013			AW		AW		AW		AW
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,047	0,0870									AW
Overige stoffen												
Minerale olie (cisa)	mg/kg ds	<35	45,370			AW		AW		AW		AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal geleidel. 2)	Overschrijdingen		Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse onderdeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x-AW of > Wonen 3)	> AW				
Grond, ontvangend	24	1	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	1	0	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	35	0	0	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	35	0	0	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	1	0	3	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

* gehalta >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens, dus niet verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; alle humus/lutum niet is gemeentelijk een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

5) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2x-AW niet wordt overschreden)

6) Bandum: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)
 Datum toetsing: 01-05-2013

Towabo 4.0.202

Berekening kengetallen

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk en PAF
 Aantal meetpunten: 2

Kengetal: Rekenkundig gemiddelde (20130501105953_Gem)

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	.	0,183	Ja	*	-
cadmium	PAF	%	.	0,000	.	.	-
anorganisch kwik	PAF	%	.	0,000	.	.	-
koper	PAF	%	.	0,000	.	.	-
nikkel	PAF	%	.	0,000	.	.	-
lood	PAF	%	.	0,000	.	.	-
zink	PAF	%	.	0,000	.	.	-
cobalt	dg	mg/kg	.	8,688	Ja	.	-
molybdeen	dg	mg/kg	.	1,050	Ja	*	-
<i>PAK</i>							
naftaleen	PAF	%	.	0,003	.	.	-
anthraceen	PAF	%	.	0,001	.	.	-
fenantreen	PAF	%	.	0,007	.	.	-
fluorantheen	PAF	%	.	0,010	.	.	-
benz(a)anthraceen	PAF	%	.	0,001	.	.	-
chryseen	PAF	%	.	0,002	.	.	-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	.	0,000	.	.	-
benzo(a)pyreen	PAF	%	.	0,005	.	.	-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	.	0,002	.	.	-
indenopyreen	PAF	%	.	0,008	.	.	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
hexachloorbenzeen	PAF	%	.	0,002	.	.	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	PAF	%	.	0,000	.	.	-
dieldrin	PAF	%	.	0,425	.	.	-
endrin	PAF	%	.	0,856	.	.	-
isodrin	PAF	%	.	0,103	.	.	-
telodrin	PAF	%	.	0,000	.	.	-
24DDT	PAF	%	.	0,000	.	.	-
44DDT	PAF	%	.	0,000	.	.	-
24DDD	PAF	%	.	0,000	.	.	-
44DDD	PAF	%	.	0,000	.	.	-
24DDE	PAF	%	.	0,000	.	.	-
44DDE	PAF	%	.	0,028	.	.	-
a-endosulfan	PAF	%	.	0,867	.	.	-
endosulfansulfaat	PAF	%	.	0,026	.	.	-
a-HCH	PAF	%	.	0,006	.	.	-
b-HCH	PAF	%	.	0,013	.	.	-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	.	0,682	.	.	-
d-HCH	PAF	%	.	0,008	.	.	-
heptachloor	PAF	%	.	0,103	.	.	-
hexachloorbutadien	PAF	%	.	0,000	.	.	-
som 2 chloordaan	PAF	%	.	0,014	.	.	-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	.	0,149	.	.	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	.	113,426	Ja	.	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	.	0,000	.	.	-
PCB-52	PAF	%	.	0,000	.	.	-
PCB-101	PAF	%	.	0,000	.	.	-

PCB-118	PAF	%	.	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	.	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	.	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	.	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>						
msPAF metalen	PAF	%	.	0,000	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	.	3,756	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Toetsing volgens:
Datum toetsing: 01-05-2013

Towabo 4.0.202

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk en PAF
Aantal meetpunten: 2

Kengetal: Percentielwaarde P95 (20130501105953_P95)

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	.	0,204	Ja	*	-
cadmium	PAF	%	.	0,000	.	.	-
anorganisch kwik	PAF	%	.	0,000	.	.	-
koper	PAF	%	.	0,000	.	.	-
nikkel	PAF	%	.	0,000	.	.	-
lood	PAF	%	.	0,000	.	.	-
zink	PAF	%	.	0,000	.	.	-
cobalt	dg	mg/kg	.	10,117	Ja	.	-
molybdeen	dg	mg/kg	.	1,050	Ja	*	-
<i>PAK</i>							
naftaleen	PAF	%	.	0,004	.	.	-
anthraceen	PAF	%	.	0,002	.	.	-
fenantreen	PAF	%	.	0,007	.	.	-
fluorantheen	PAF	%	.	0,017	.	.	-
benz(a)anthraceen	PAF	%	.	0,001	.	.	-
chryseen	PAF	%	.	0,003	.	.	-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	.	0,000	.	.	-
benzo(a)pyreen	PAF	%	.	0,010	.	.	-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	.	0,004	.	.	-
indenopyreen	PAF	%	.	0,013	.	.	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
hexachloorbenzeen	PAF	%	.	0,002	.	.	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	PAF	%	.	0,000	.	.	-
dieldrin	PAF	%	.	0,454	.	.	-
endrin	PAF	%	.	1,130	.	.	-
isodrin	PAF	%	.	0,142	.	.	-
telodrin	PAF	%	.	0,000	.	.	-
24DDT	PAF	%	.	0,000	.	.	-
44DDT	PAF	%	.	0,000	.	.	-
24DDD	PAF	%	.	0,000	.	.	-
44DDD	PAF	%	.	0,000	.	.	-
24DDE	PAF	%	.	0,000	.	.	-
44DDE	PAF	%	.	0,053	.	.	-
a-endosulfan	PAF	%	.	1,143	.	.	-
endosulfansulfaat	PAF	%	.	0,037	.	.	-
a-HCH	PAF	%	.	0,009	.	.	-
b-HCH	PAF	%	.	0,019	.	.	-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	.	0,905	.	.	-
d-HCH	PAF	%	.	0,012	.	.	-
heptachloor	PAF	%	.	0,143	.	.	-
hexachloorbutadien	PAF	%	.	0,000	.	.	-
som 2 chlooraan	PAF	%	.	0,020	.	.	-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	.	0,205	.	.	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	.	174,676	Ja	.	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	.	0,000	.	.	-
PCB-52	PAF	%	.	0,000	.	.	-
PCB-101	PAF	%	.	0,000	.	.	-
PCB-118	PAF	%	.	0,000	.	.	-
PCB-138	PAF	%	.	0,000	.	.	-

PCB-153	PAF	%	.	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	.	0,000	.	-
<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>						
msPAF metalen	PAF	%	.	0,000	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	.	4,683	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 01-05-2013

Meetpunt: MMS1-SLIB GREPPEL MMS1-S

Datum monstername: 19-04-2013

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 5,40 %

-als lutumgehalte : 25,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,160	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,080	0,000	.		-
koper	PAF	%	16,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	17,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	32,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	80,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg	7,100	7,100	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,020	0,001	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
fenantreen	PAF	%	0,040	0,007	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,070	0,002	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	0,040	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	0,030	0,000	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	0,030	0,000	.		-
indenopyreen	PAF	%	0,030	0,001	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	0,002	0,457	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	0,552	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,058	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	%	0,003	0,000	.		-
24DDD	PAF	%	0,002	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	0,012	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	%	0,016	0,056	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	0,559	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,014	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,003	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,007	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,434	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,004	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,059	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,007	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,087	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	45,370	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	-	0,000	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	-	2,726	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 01-05-2013

Meetpunt: MMS1-SLIB MMS1-SLIB S1.0

Datum monstername: 19-04-2013

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 2,70 %

-als lutumgehalte : 11,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,206	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	8,500	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	14,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	11,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	52,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg	5,800	10,276	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
<i>PAK</i>							
naftaleen	PAF	% <	0,020	0,005	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,020	0,002	.		-
fenantreen	PAF	%	0,020	0,007	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,080	0,017	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	0,040	0,001	.		-
chryseen	PAF	%	0,050	0,003	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	0,040	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	0,050	0,010	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	0,040	0,004	.		-
indenopyreen	PAF	%	0,040	0,014	.		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,002	.		-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,392	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,160	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,147	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,174	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,038	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,010	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,020	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,930	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,012	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,148	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,020	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,211	.		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	49,000	181,481	Ja		-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	-	0,000	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	-	4,786	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Einde uitvoerverslag