

Tabel 1: Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1B	1,20 - 2,20	1,58	11,7	6540	3
2B	1,20 - 2,20	1,15	10,7	20000	9
3B	1,50 - 2,50	1,45	8,0	7020	6
4B	2,00 - 3,00	1,43	11,5	20000	14

Tabel 2: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
1B	1,20 - 2,20	Vanadium [V] () Arseen [As] (0,7) Seleen [Se] () Cadmium [Cd] (-) Antimoon (-) Kwik [Hg] (0,52) Benzeen (-) Fenol (-) Cresolen (som) (-) Chloride () Trichloorbenzenen (som ) (0,02) Pentachloorbenzeen (QCB) (-) Hexachloorbenzeen (HCB) (0,01) Dichloorfenolen (som) (-) Trichloorfenolen (som) (0,01) Tetrachloorfenolen (som) (-) Organotin (0,03)	PCB (som 7) (-) Molybdeen [Mo] (1,71)
2B	1,20 - 2,20	Vanadium [V] () Nikkel [Ni] (-0,17) Seleen [Se] () Cadmium [Cd] (0,16) Tin [Sn] () Antimoon (-) Kwik [Hg] (0,16) Lood [Pb] (-0,16) Fenol (0,01) Cresolen (som) (-) Chloride () Trichloorbenzenen (som ) (0,02) Pentachloorbenzeen (QCB) (-) Hexachloorbenzeen (HCB) (0,01) Dichloorfenolen (som) (-) Trichloorfenolen (som) (0,01) Tetrachloorfenolen (som) (-) Organotin (0,03)	PCB (som 7) (-) Arseen [As] (1,32) Molybdeen [Mo] (8,46)
3B	1,50 - 2,50	Vanadium [V] () Beryllium [Be] () Nikkel [Ni] (-0,18) Arseen [As] (0,12) Seleen [Se] () Cadmium [Cd] (0,05) Antimoon (-) Fenol (-) Cresolen (som) (-) Chloride () Trichloorbenzenen (som ) (0,02) Pentachloorbenzeen (QCB) (-) Hexachloorbenzeen (HCB) (0,01) Dichloorfenolen (som) (-) Trichloorfenolen (som) (0,01) Tetrachloorfenolen (som) (-) Organotin (0,03)	PCB (som 7) (-) Molybdeen [Mo] (3,24)
4B	2,00 - 3,00	Vanadium [V] () Nikkel [Ni] (-0,08) Koper [Cu] (-0,2) Seleen [Se] () Cadmium [Cd] (0,3) Tin [Sn] () Lood [Pb] (-0,16) Fenol (0,01)	PCB (som 7) (-) Arseen [As] (4,2) Molybdeen [Mo] (13,54) Antimoon (-) Kwik [Hg] (2,6)

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
		Cresolen (som) (-) Chloride (-) Trichloorbenzenen (som) (0,02) Pentachloorbenzenen (QCB) (-) Hexachloorbenzenen (HCB) (0,01) Dichloorfenolen (som) (-) Trichloorfenolen (som) (0,01) Tetrachloorfenolen (som) (-) Organotin (0,03)	

> S : > Streefwaarde  
> I : > Interventiewaarde  
Index : (GSSD - S) / (I - S)

**Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Watermonster		1B-1-2			2B-1-1			3B-1-1		
Datum		22-9-2017			22-9-2017			22-9-2017		
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20			1,20 - 2,20			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		9-10-2017			9-10-2017			9-10-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
Antimoon	µg/l	3,6	3,6	0,17	12#	8	0,4	13	13	0,65
Arseen [As]	µg/l	45	45	0,72	76	76	1,3	16	16	0,17
Barium [Ba]	µg/l	67	67	-0,31	95	95	-0,25	42	42	-0,37
Beryllium [Be]	µg/l	<1,0	<0,7		<1,0	<0,7		4,0#	2,8	
Cadmium [Cd]	µg/l	0,40	0,40	0,06	1,3	1,3	0,21	0,68	0,68	0,1
Calcium [Ca]	µg/l	77000	77000 <sup>(6)</sup>		480000	480000 <sup>(6)</sup>		300000	300000 <sup>(6)</sup>	
Chroom [Cr]	µg/l	<1,0	<0,7	-0,07	<1,0	<0,7	-0,07	<1,0	<0,7	-0,07
Kalium [K]	µg/l	160000	160000 <sup>(6)</sup>		510000	510000 <sup>(6)</sup>		190000	190000 <sup>(6)</sup>	
Kobalt [Co]	µg/l	<2,0	<1,4	0,01	<2,0	<1,4	0,01	<2,0	<1,4	0,01
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	0	<2,0	<1,4	0	<2,0	<1,4	0
Kwik [Hg]	µg/l	0,18	0,18	0,59	0,09	0,09	0,28	<0,05	<0,04	0,1
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0	8,0#	5,6	0,05	<2,0	<1,4	-0
Molybdeen [Mo]	µg/l	510	510	1,71	2500	2500	8,42	960	960	3,23
Natrium [Na]	µg/l	2,6e+006	2,6e+006 <sup>(6)</sup>		1,5e+007	1,5e+007 <sup>(6)</sup>		3,7e+006	3,7e+006 <sup>(6)</sup>	
Nikkel [Ni]	µg/l	<3,0	<2,1	0	4,9	4,9	0,04	4,1	4,1	0,03
Seleen [Se]	µg/l	9,8	9,8		91	91		16	16	
Tin [Sn]	µg/l	<2,5	<1,8		10#	7		<2,5	<1,8	
Vanadium [V]	µg/l	680	680 <sup>(13)</sup>		640	640 <sup>(13)</sup>		3,4	3,4	
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,02	<10	<7	-0,02	<10	<7	-0,02
<b>ANORGANISCHE VERBINDINGEN</b>										
Chloride	mg/l	1000	1000		6000	6000		910	910	
Fluoride (totaal)	mg/l	0,6	0,6 <sup>(6)</sup>		1,0	1,0 <sup>(6)</sup>		3,1	3,1 <sup>(6)</sup>	
Bromide	mg/l	190	190 <sup>(6)</sup>		1200	1200 <sup>(6)</sup>		210	210 <sup>(6)</sup>	
Cyanide (vrij)	µg/l	<2,0	<1,4		<2,0	<1,4		<2,0	<1,4	
Cyanide (totaal)	µg/l	<2,0	<1,4 <sup>(6)</sup>		29	29 <sup>(6)</sup>		3,0	3,0 <sup>(6)</sup>	
Sulfaat (als SO4)	mg/l	2800	2800 <sup>(6)</sup>		16000	16000 <sup>(6)</sup>		3500	3500 <sup>(6)</sup>	
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>										
Benzeen	µg/l	0,29	0,29		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Xylenen (som)	µg/l		<0,21			<0,21			<0,21	
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21			0,21			0,21		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Cresol	µg/l	<0,1	0,1		<0,1	0,1		<0,1	0,1	
meta-Cresol	µg/l	<0,20	0,14		<0,20	0,14		<0,20	0,14	

Watermonster		1B-1-2	2B-1-1	3B-1-1	
Datum		22-9-2017	22-9-2017	22-9-2017	
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20	1,20 - 2,20	1,50 - 2,50	
Datum van toetsing		9-10-2017	9-10-2017	9-10-2017	
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Interventiewaarde	
para-Cresol	µg/l	<0,20	0,14	<0,20	0,14
Cresolen (som)	µg/l		0,35		0,35
Cresolen (som)	µg/l	0		0	
Fenol	µg/l	5,7	5,7	12	12
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C	µg/l		0,28		0,28
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l	<0,10		<0,10	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,92 <sup>(2,14)</sup>		<0,77 <sup>(2,14)</sup>
<b>PAK</b>					
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	<0,02	<0,01
Naftaleen	µg/l	0,080#		0,080#	0,10#
Anthraceen	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
Fenanthreen	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
Fluorantheen	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
Chryseen	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
Benzo(a)pyreen	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
Benzo(g,h,i)peryleen	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
PAK 10 VROM	-		<0,62		<0,62
PAK 10 VROM	µg/l	0		0	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	<0,20	<0,14
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	<0,20	<0,14
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	<0,10	<0,07
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	<0,20	<0,14
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	<0,20	<0,14
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	<0,10	<0,07
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	<0,10	<0,07
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	<0,10	<0,07
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	<0,20	<0,14
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	<0,10	<0,07
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	<0,10	<0,07
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	<0,10	<0,07
cis+trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14		<0,14
1,2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14		0,14	
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21		0,21	
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	<0,20	<0,14
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,14	<0,20	<0,14
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,14	<0,20	<0,14
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,14	<0,20	<0,14
Dichloorpropan	µg/l		<0,42		<0,42
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42		0,42	
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 <sup>(14)</sup>	<0,20	<0,14 <sup>(14)</sup>
Monochloorbenzeen	µg/l	<0,5	0,4	<0,5	0,4
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,50	0,35	<0,50	0,35

Watermonster		1B-1-2	2B-1-1	3B-1-1
Datum		22-9-2017	22-9-2017	22-9-2017
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20	1,20 - 2,20	1,50 - 2,50
Datum van toetsing		9-10-2017	9-10-2017	9-10-2017
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Interventiewaarde
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	1,1	1,1	1,1
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	0	0	0
1,2,3-Trichloorbenzeen	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05
1,2,4-Trichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1
1,3,5-Trichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1
Trichloorbenzenen (som)	µg/l	0,18	0,18	0,18
Trichloorbenzenen (som)	µg/l	0	0	0
1,2,3,5-/1,2,4,5-Tetrachloorbenzeen	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/l	<0,021	<0,021	<0,021
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/l	0	0	0
1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010
Chloorbenzenen (som)	-	0,070	0,070	0,070
4-Chloor-3-methylfenol	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1
2-Chloorfenol	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05
3-Chloorfenol	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05
4-Chloorfenol	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05
Monochloorfenolen (som)	µg/l	0,11	0,11	0,11
Monochloorfenolen (som)	µg/l	0	0	0
2,3-Dichloorfenol	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050
2,4-Dichloorfenol	µg/l	0,05	<0,05	<0,05
2,5-Dichloorfenol	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05
2,4-/2,5-Dichloorfenol (som)	µg/l	0,085	0,070	0,070
2,6-Dichloorfenol	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050
3,4-Dichloorfenol	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050
3,5-Dichloorfenol	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050
Dichloorfenolen (som)	µg/l	0,23	0,21	0,21
Dichloorfenolen (som)	µg/l	0,050	0	0
2,3,4-Trichloorfenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020
2,3,5-Trichloorfenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020
2,3,6-Trichloorfenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020
2,4,5-Trichloorfenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020
2,4,6-Trichloorfenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020
3,4,5-Trichloorfenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020
Trichloorfenolen (som)	µg/l	0,084	0,084	0,084
Trichloorfenolen (som)	µg/l	0	0	0
Tetrachloorfenolen (som)	µg/l	0,042	0,042	0,042
Tetrachloorfenolen (som)	µg/l	0	0	0
2,3,4,5-Tetrachloorfenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020
2,3,4,6-Tetrachloorfenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020
2,3,5,6-Tetrachloorfenol	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020
Pentachloorfenol (PCP)	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020
Chloorfenolen (som)	-	0,026	0,025	0,025
Chloorfenolen (som)	µg/l	0,050	0	0
PCB 28	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010
PCB 52	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010
PCB 101	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010
PCB 118	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010
PCB 138	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010
PCB 153	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010
PCB 180	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010
PCB (som 6)	µg/l	0	0	0
PCB (som 7)	µg/l	0,049	0,049	0,049
PCB (som 7)	µg/l	0	0	0
4-chloormethylfenolen (som)	µg/l	0,070 <sup>(2,14)</sup>	0,070 <sup>(2,14)</sup>	0,070 <sup>(2,14)</sup>

Watermonster		1B-1-2		2B-1-1		3B-1-1	
Datum		22-9-2017		22-9-2017		22-9-2017	
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20		1,20 - 2,20		1,50 - 2,50	
Datum van toetsing		9-10-2017		9-10-2017		9-10-2017	
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		Overschrijding Interventiewaarde		Overschrijding Interventiewaarde	
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>							
trans-Chloordaan	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
Chloordaan (cis + trans)	µg/l		<0,0070 <sup>(2)</sup>		<0,0070 <sup>(2)</sup>		<0,0070 <sup>(2)</sup>
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l		<0,042		<0,042		<0,042
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l	0		0		0	
Aldrin	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
Dieldrin	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
Endrin	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l		<0,021		<0,021		<0,021
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l	0		0		0	
Isodrin	µg/l	<0,010	0,007 <sup>(6)</sup>	<0,010	0,007 <sup>(6)</sup>	<0,010	0,007 <sup>(6)</sup>
Telodrin	µg/l	<0,010	0,007 <sup>(6)</sup>	<0,010	0,007 <sup>(6)</sup>	<0,010	0,007 <sup>(6)</sup>
Endosulfansulfaat	µg/l	<0,010	0,007 <sup>(6)</sup>	<0,010	0,007 <sup>(6)</sup>	<0,010	0,007 <sup>(6)</sup>
alfa-Endosulfan	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
alfa-Endosulfan en -sulfaat (som)	µg/l	0		0		0	
alfa-HCH	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
beta-HCH	µg/l	<0,010	0,007	<0,010	0,007	<0,010	0,007
gamma-HCH	µg/l	<0,010	0,007	<0,010	0,007	<0,010	0,007
delta-HCH	µg/l	<0,010	0,007	<0,010	0,007	<0,010	0,007
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l		0,028		0,028		0,028
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l	0		0		0	
Heptachloor	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
cis-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007	<0,010	<0,007
Heptachloorepoxide	µg/l		<0,0070 <sup>(2)</sup>		<0,0070 <sup>(2)</sup>		<0,0070 <sup>(2)</sup>
Heptachloor en -epoxide (som)	µg/l	0		0		0	
Tributyltin (als Sn)	µg/l	<0,005	0,009	<0,005	0,009	<0,005	0,009
Trifenyyltin (als Sn)	µg/l	<0,005	0,010	<0,005	0,010	<0,005	0,010
Organotin	µg/l		0,019		0,019		0,019
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>	<10	7 <sup>(6)</sup>	<10	7 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>	<10	7 <sup>(6)</sup>	<10	7 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C20 - C24	µg/l	6,5	6,5 <sup>(6)</sup>	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	<50	<35	<50	<35

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		4B-1-1		
Datum		22-9-2017		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		9-10-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>				
Antimoon	µg/l	30#	21	1,05
Arseen [As]	µg/l	220	220	4,03
Barium [Ba]	µg/l	200#	140	-0,14
Beryllium [Be]	µg/l	<1,0	<0,7	
Cadmium [Cd]	µg/l	2,1	2,1	0,34
Calcium [Ca]	µg/l	430000	430000 <sup>(6)</sup>	
Chroom [Cr]	µg/l	<1,0	<0,7	-0,07
Kalium [K]	µg/l	560000	560000 <sup>(6)</sup>	
Kobalt [Co]	µg/l	<2,0	<1,4	0,01
Koper [Cu]	µg/l	3,2	3,2	0,03
Kwik [Hg]	µg/l	0,70	0,70	2,38
Lood [Pb]	µg/l	8,0#	5,6	0,05
Molybdeen [Mo]	µg/l	4000	4000	13,48
Natrium [Na]	µg/l	2e+007	2e+007 <sup>(6)</sup>	
Nikkel [Ni]	µg/l	10	10	0,11
Seleen [Se]	µg/l	210	210 <sup>(13)</sup>	
Tin [Sn]	µg/l	25#	18	
Vanadium [V]	µg/l	1600	1600 <sup>(13)</sup>	
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,02
<b>ANORGANISCHE VERBINDINGEN</b>				
Chloride	mg/l	7400	7400	
Fluoride (totaal)	mg/l	1,1	1,1 <sup>(6)</sup>	
Bromide	mg/l	1800	1800 <sup>(6)</sup>	
Cyanide (vrij)	µg/l	<2,0	<1,4	
Cyanide (totaal)	µg/l	130	130 <sup>(6)</sup>	
Sulfaat (als SO4)	mg/l	26000	26000 <sup>(6)</sup>	
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>				
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14	
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	
ortho-Cresol	µg/l	0,1	0,1	
meta-Cresol	µg/l	<0,20	0,14	
para-Cresol	µg/l	<0,20	0,14	
Cresolen (som)	µg/l		0,38	
Cresolen (som)	µg/l	0,10		
Fenol	µg/l	15	15	
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C	µg/l		0,28	
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>	
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>	
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>	
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>	
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>	
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 <sup>(6)</sup>	
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l	<0,10		
Som 16 Aromatische	µg/l		<0,77 <sup>(2,14)</sup>	

Watermonster		4B-1-1	
Datum		22-9-2017	
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00	
Datum van toetsing		9-10-2017	
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	
oplosmiddelen			
<b>PAK</b>			
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01
Naftaleen	µg/l	0,10#	
Anthraceen	µg/l	<0,010	<0,007
Fenanthreen	µg/l	<0,010	<0,007
Fluorantheen	µg/l	<0,010	<0,007
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,010	<0,007
Chryseen	µg/l	<0,010	<0,007
Benzo(a)pyreen	µg/l	<0,010	<0,007
Benzo(g,h,i)peryleen	µg/l	<0,010	<0,007
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,01	<0,01
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,010	<0,007
PAK 10 VROM	-		<0,62
PAK 10 VROM	µg/l	0	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>			
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07
cis+trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14
1,2-Dichloorethenen (som, 0,7 fact)	µg/l	0,14	
Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42	
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 <sup>(14)</sup>
Monochloorbenzeen	µg/l	<0,5	0,4
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,50	0,35
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,50	0,35
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,50	0,35
Dichloorbenzenen (som)	µg/l		1,1
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	0	
1,2,3-Trichloorbenzeen	µg/l	<0,05	0,04
1,2,4-Trichloorbenzeen	µg/l	<0,1	0,1
1,3,5-Trichloorbenzeen	µg/l	<0,1	0,1
Trichloorbenzenen (som )	µg/l		0,18
Trichloorbenzenen (som )	µg/l	0	
1,2,3,5-/1,2,4,5-Tetrachloorbenzeen	µg/l	<0,020	<0,014
Tetrachloorbenzenen (som )	µg/l		<0,021
Tetrachloorbenzenen (som )	µg/l	0	

Watermonster		4B-1-1	
Datum		22-9-2017	
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00	
Datum van toetsing		9-10-2017	
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	
1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	µg/l	<0,010	<0,007
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/l	<u>&lt;0,010</u>	<u>0,007</u>
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	<u>&lt;0,010</u>	<u>0,007</u>
Chloorbenzenen (som)	-		0,070
4-Chloor-3-methylfenol	µg/l	<0,1	0,1
2-Chloorfenol	µg/l	<0,05	0,04
3-Chloorfenol	µg/l	<0,05	0,04
4-Chloorfenol	µg/l	<0,05	0,04
Monochloorfenolen (som)	µg/l		0,11
Monochloorfenolen (som)	µg/l	0	
2,3-Dichloorfenol	µg/l	<0,050	0,035
2,4-Dichloorfenol	µg/l	<0,05	0,04
2,5-Dichloorfenol	µg/l	<0,05	0,04
2,4-/2,5-Dichloorfenol (som)	µg/l		0,070
2,6-Dichloorfenol	µg/l	<0,050	0,035
3,4-Dichloorfenol	µg/l	<0,050	0,035
3,5-Dichloorfenol	µg/l	<0,050	0,035
Dichloorfenolen (som)	µg/l		<u>0,21</u>
Dichloorfenolen (som)	µg/l	0	
2,3,4-Trichloorfenol	µg/l	<0,020	0,014
2,3,5-Trichloorfenol	µg/l	<0,020	0,014
2,3,6-Trichloorfenol	µg/l	<0,020	0,014
2,4,5-Trichloorfenol	µg/l	<0,020	0,014
2,4,6-Trichloorfenol	µg/l	<0,020	0,014
3,4,5-Trichloorfenol	µg/l	<0,020	0,014
Trichloorfenolen (som)	µg/l		<u>0,084</u>
Trichloorfenolen (som)	µg/l	0	
Tetrachloorfenolen (som)	µg/l		<u>0,042</u>
Tetrachloorfenolen (som)	µg/l	0	
2,3,4,5-Tetrachloorfenol	µg/l	<0,020	0,014
2,3,4,6-Tetrachloorfenol	µg/l	<0,020	0,014
2,3,5,6-Tetrachloorfenol	µg/l	<0,020	0,014
Pentachloorfenol (PCP)	µg/l	0,040#	0,028
Chloorfenolen (som)	-		0,030
Chloorfenolen (som)	µg/l	0	
PCB 28	µg/l	<0,010	0,007
PCB 52	µg/l	<0,010	0,007
PCB 101	µg/l	<0,010	0,007
PCB 118	µg/l	<0,010	0,007
PCB 138	µg/l	<0,010	0,007
PCB 153	µg/l	<0,010	0,007
PCB 180	µg/l	<0,010	0,007
PCB (som 6)	µg/l	0	
PCB (som 7)	µg/l		<b>0,049</b>
PCB (som 7)	µg/l	0	
4-chloormethylfenolen (som)	µg/l		0,070 <sup>(2,14)</sup>
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>			
trans-Chloordaan	µg/l	<0,010	<0,007
Chloordaan (cis + trans)	µg/l		<0,0070 <sup>(2)</sup>
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	<0,010	<0,007
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	<0,010	<0,007
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	<0,010	<0,007
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	<0,010	<0,007
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	<0,010	<0,007
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	<0,010	<0,007
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l		<0,042
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l	0	



Watermonster		4B-1-1	
Datum		22-9-2017	
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00	
Datum van toetsing		9-10-2017	
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	
Aldrin	µg/l	<0,010	<0,007
Dieldrin	µg/l	<0,010	<0,007
Endrin	µg/l	<0,010	<0,007
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l		<0,021
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l	0	
Isodrin	µg/l	<0,010	0,007 <sup>(6)</sup>
Telodrin	µg/l	<0,010	0,007 <sup>(6)</sup>
Endosulfansulfaat	µg/l	<0,010	0,007 <sup>(6)</sup>
alfa-Endosulfan	µg/l	<0,010	<0,007
alfa-Endosulfan en -sulfaat (som)	µg/l	0	
alfa-HCH	µg/l	<0,010	<0,007
beta-HCH	µg/l	<0,010	0,007
gamma-HCH	µg/l	<0,010	0,007
delta-HCH	µg/l	<0,010	0,007
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l		0,028
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l	0	
Heptachloor	µg/l	<0,010	<0,007
cis-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,010	<0,007
Heptachloorepoxide	µg/l		<0,0070 <sup>(2)</sup>
Heptachloor en -epoxide (som)	µg/l	0	
Tributyltin (als Sn)	µg/l	<0,005	0,009
Trifenyyltin (als Sn)	µg/l	<0,005	0,010
Organotin	µg/l		0,019
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>			
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35

ng	: niet gemeten
--	: geen toetsnorm beschikbaar
<	: kleiner dan detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
13	: Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
<b>METALEN</b>					
Antimoon	µg/l		0,15		20
Arseen [As]	µg/l	10	7,2		60
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
Beryllium [Be]	µg/l		0,05	15	
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
Chroom [Cr]	µg/l	1	2,5		30
Kobalt [Co]	µg/l	20	0,7		100
Koper [Cu]	µg/l	15	1,3		75
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood [Pb]	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5	3,6		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	2,1		75
Seleen [Se]	µg/l		0,07	160	
Tin [Sn]	µg/l		2,2	50	
Vanadium [V]	µg/l		1,2	70	
Zink [Zn]	µg/l	65	24		800
<b>ANORGANISCHE VERBINDINGEN</b>					
Chloride	µg/l	100000			
Cyanide (vrij)	µg/l	5			1500
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Cresolen (som)	µg/l	0,2			200
Fenol	µg/l	0,2			2000
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
<b>PAK</b>					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
Anthraceen	µg/l	0,0007			5
Fenanthreen	µg/l	0,003			5
Fluorantheen	µg/l	0,003			1
Benzo(a)anthraceen	µg/l	0,0001			0,5
Chryseen	µg/l	0,003			0,2
Benzo(a)pyreen	µg/l	0,0005			0,05
Benzo(g,h,i)peryleen	µg/l	0,0003			0,05
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	0,0004			0,05
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	0,0004			0,05
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
cis+trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Monochloorbenzeen	µg/l	7			180
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	3			50
Trichloorbenzenen (som )	µg/l	0,01			10
Tetrachloorbenzenen (som )	µg/l	0,01			2,5
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/l	0,003			1

		S	S Diep	Indicatief	I
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	9E-5			0,5
Monochloorfenolen (som)	µg/l	0,3			100
Dichloorfenolen (som)	µg/l	0,2			30
Trichloorfenolen (som)	µg/l	0,03			10
Tetrachloorfenolen (som)	µg/l	0,01			10
Pentachloorfenol (PCP)	µg/l	0,04			3
PCB (som 7)	µg/l	0,01			0,01
4-chloormethylfenolen (som)	µg/l			350	
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>					
Chloordaan (cis + trans)	µg/l	2E-5			0,2
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l	4E-6			0,01
Aldrin	µg/l	9E-6			
Dieldrin	µg/l	0,0001			
Endrin	µg/l	4E-5			
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l				0,1
alfa-Endosulfan	µg/l	0,0002			5
alfa-HCH	µg/l	0,033			
beta-HCH	µg/l	0,008			
gamma-HCH	µg/l	0,009			
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l	0,05			1
Heptachloor	µg/l	5E-6			0,3
Heptachloorepoxide	µg/l	5E-6			3
Organotin	µg/l	5E-5			0,7
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600