

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM1 (bg)	MM2 (og)
Certificaatcode		2014057040	2014057040
Boring(en)		2, 3, 5, P1	2, P1
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,80 - 1,50
Humus	% ds	3,7	1,9
Lutum	% ds	2,0	22
Datum van toetsing		23-5-2014	23-5-2014
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
		Meetw	GSSD
		Index	Meetw
			GSSD
			Index
METALEN			
Kobalt [Co]	mg/kg ds	4,9	17,2
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	13	38
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	23
Zink [Zn]	mg/kg ds	82	187
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,27	0,43
Barium [Ba]	mg/kg ds	39	151 ⁽⁶⁾
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,086	0,122
Lood [Pb]	mg/kg ds	55	84
PAK			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	1,7	<0,35
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,053	0,053
Fenanthreen	mg/kg ds	0,16	0,16
Fluorantheen	mg/kg ds	0,42	0,42
Chryseen	mg/kg ds	0,25	0,25
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,7	0,01
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,013	-0,01
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	<0,0049	<0,0049
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002
OVERIG			
Gloeirest	% (m/m) ds	96,3	96,6
Droge stof	% m/m	84,5	84,5 ⁽⁶⁾
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<66
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	21 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,8	18,4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	11 ⁽⁶⁾

8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

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

Watermonster		P1-1-1		
Datum		23-5-2014		
Filterdiepte (m -mv)		1,90 - 2,90		
Datum van toetsing		26-5-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt [Co]	µg/l	<2	<1	-0,24
Nikkel [Ni]	µg/l	7,6	7,6	-0,12
Koper [Cu]	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink [Zn]	µg/l	65	65	0
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium [Ba]	µg/l	220	220	0,3
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2	<1	-0,23
PAK				
Naftaleen	µg/l	1,4	1,4	0,02
PAK 10 VROM	-		0,020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	9	9 ⁽⁶⁾	
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	4,8		
Benzeen	µg/l	0,65	0,65	0,02
Ethylbenzeen	µg/l	1,4	1,4	-0,02
Tolueen	µg/l	2,2	2,2	-0
Xylenen (som)	µg/l		4,8	0,07
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	3,3	3,3	
ortho-Xyleen	µg/l	1,5	1,5	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		9,2 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto)	µg/l	<0,14		
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0

Watermonster		P1-1-1
Datum		23-5-2014
Filterdiepte (m -mv)		1,90 - 2,90
Datum van toetsing		26-5-2014
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2 <0,1 -0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1 <0,1 0
Vinylchloride	µg/l	<0,1 <0,1 0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Minerale olie C10 - C12	µg/l	7,2 7,2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	15 15 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<8 6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<8 6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<8 6 ⁽⁶⁾

8,88 : <= Streefwaarde

8,88 : > Streefwaarde

8,88 : > Interventiewaarde

11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie

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 1.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
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
Zink [Zn]	µg/l	65	24		800
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80

		S	S Diep	Indicatief	I
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600