

Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.
Transport & Planning

Aan: Waterschap Vallei en Veluwe
Van: [REDACTED]
Datum: 29 november 2017
Kopie:
Ons kenmerk: T&PBD9964N001F0.1
Classificatie: Vertrouwelijk

Onderwerp: B/S-Westdijk Grondwatermonitoring meetronde 3 (november 2017)

Situatie

In de aanberming van de Westdijk in de gemeente Bunschoten/ Spakenburg is thermisch gereinigde grond (TGG) toegepast tot in het grondwater. In het grond- en oppervlaktewater zijn stoffen gemeten in concentraties die te relateren zijn aan de TGG-toepassing. Hiertoe is aanvullend onderzoek geïnitieerd.

Deze memo beschrijft het onderdeel: Vaststellen van de chemische bodemsituatie; grondwaterkwaliteit meetronde 3 (november 2017). In de slootrand zijn peilbuizen bij geplaatst op de twee transecten waar deze nog waren geplaatst, de peilbuizen onder de TGG 3B2 en 4B3 zijn herplaatst om inzicht te krijgen in de mate van lekstroom uit de tGG en voor het geohydrologisch onderzoek zijn peilbuizen geplaatst langs de rand van de weg op de dijk.

Deze gegevens zijn input voor het begrijpen van de verontreinigingssituatie (verspreiding) en het verloop in de tijd (trendanalyse) en het geohydrologisch onderzoek.

Opzet

In bijlage 1 is een overzicht opgenomen met de ligging van de meetpunten. Alle peilbuizen van de vier transecten zijn onderzocht op de onderstaande stoffen:

- Barium (Ba)
- Cadmium (Cd)
- Kobalt (Co)
- Koper (Cu)
- Kwik (Hg)
- Lood (Pb)
- Molybdeen (Mo)
- Nikkel (Ni)
- Zink (Zn)
- Antimoon (Sb)
- Arseen (As)
- Chroom (Cr)
- Vanadium (V)
- Seleen (Se)
- Beryllium (Be)
- Cyanide vrij en complex
- Fenol
- Benzeen
- Naftaleen
- Sulfaat
- Fluoride
- Chloride
- Bromide
- Natrium
- Kalium
- Calcium

Tijdens de veldwerkzaamheden is de waterstand, de zuurgraad (pH) en de elektrische geleiding (EC) gemeten. De grondwaterstanden en de mate van verspreiding zijn tevens input voor het geohydrologisch onderzoek.

Kwaliteit

Het veldwerk is uitgevoerd door het Veldwerkbureau en WM Grondboorbedrijf. Alle veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL-SIKB 2000, VKB protocollen 2001, 2002 en 2003. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door een RvA (Raad van Accreditatie) geaccrediteerd laboratorium (NEN-EN-ISO/IEC 17025). Alle uitgevoerde analyses vallen onder de genoemde accreditatie.

Laboratoriumonderzoek

In bijlage 2 zijn de aan de Wet bodembescherming getoetste meetwaarden opgenomen (BOTOVA), in bijlage 3 de analysecertificaten. In bijlage 4 zijn de meetwaarden weergegeven van enkele parameters per grondlaag in de dijk en omgeving als hulpmiddel voor de interpretatie van de verspreidingssituatie. Tevens zijn de aanwezige gegevens uit voorgaande meetronden hierin verwerkt. Conclusies zijn tevens afhankelijk van de onderzoeksresultaten op de andere onderdelen en volgen in de eindrapportage.

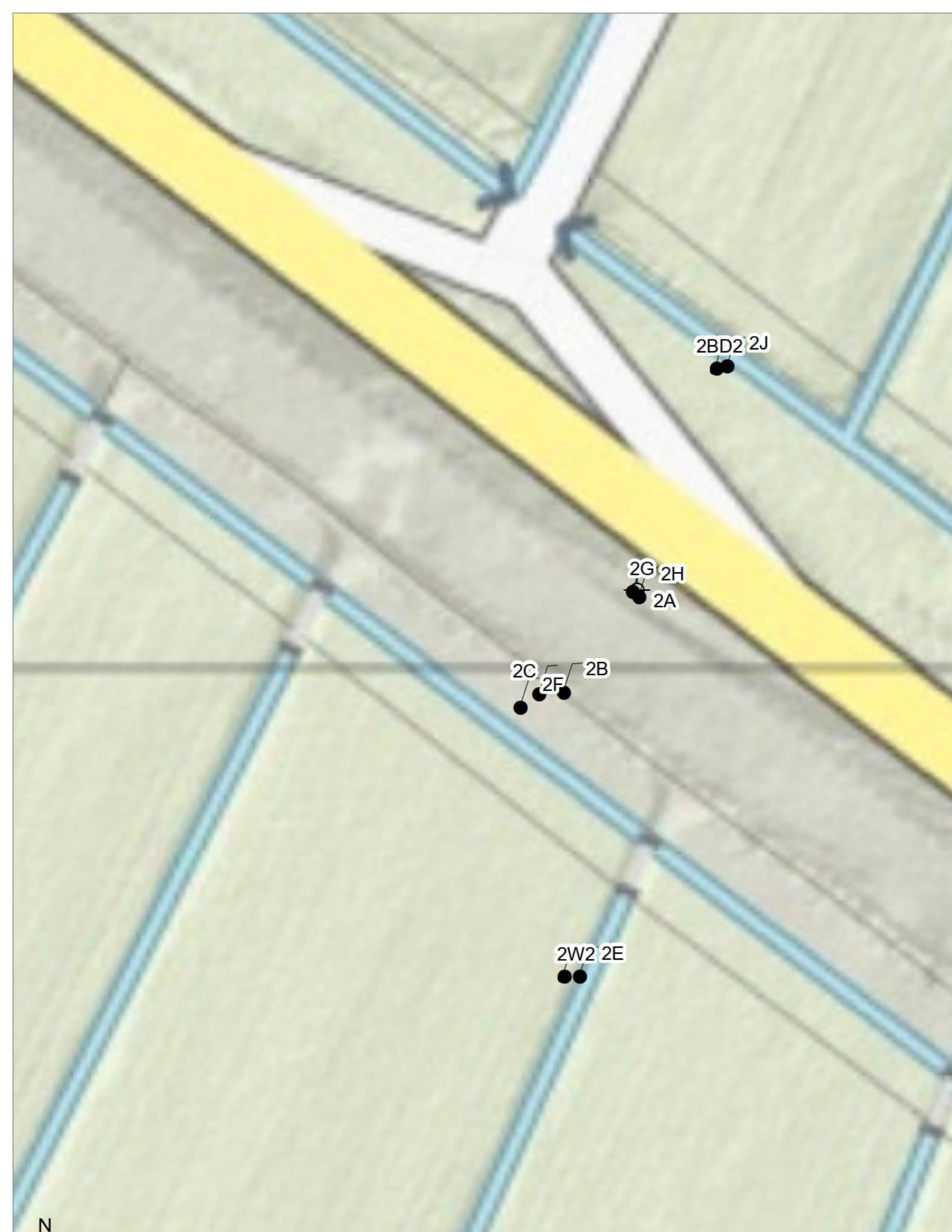
Bijlage 1 Ligging meetpunten en dijkprofielen

STDIJK

69



N



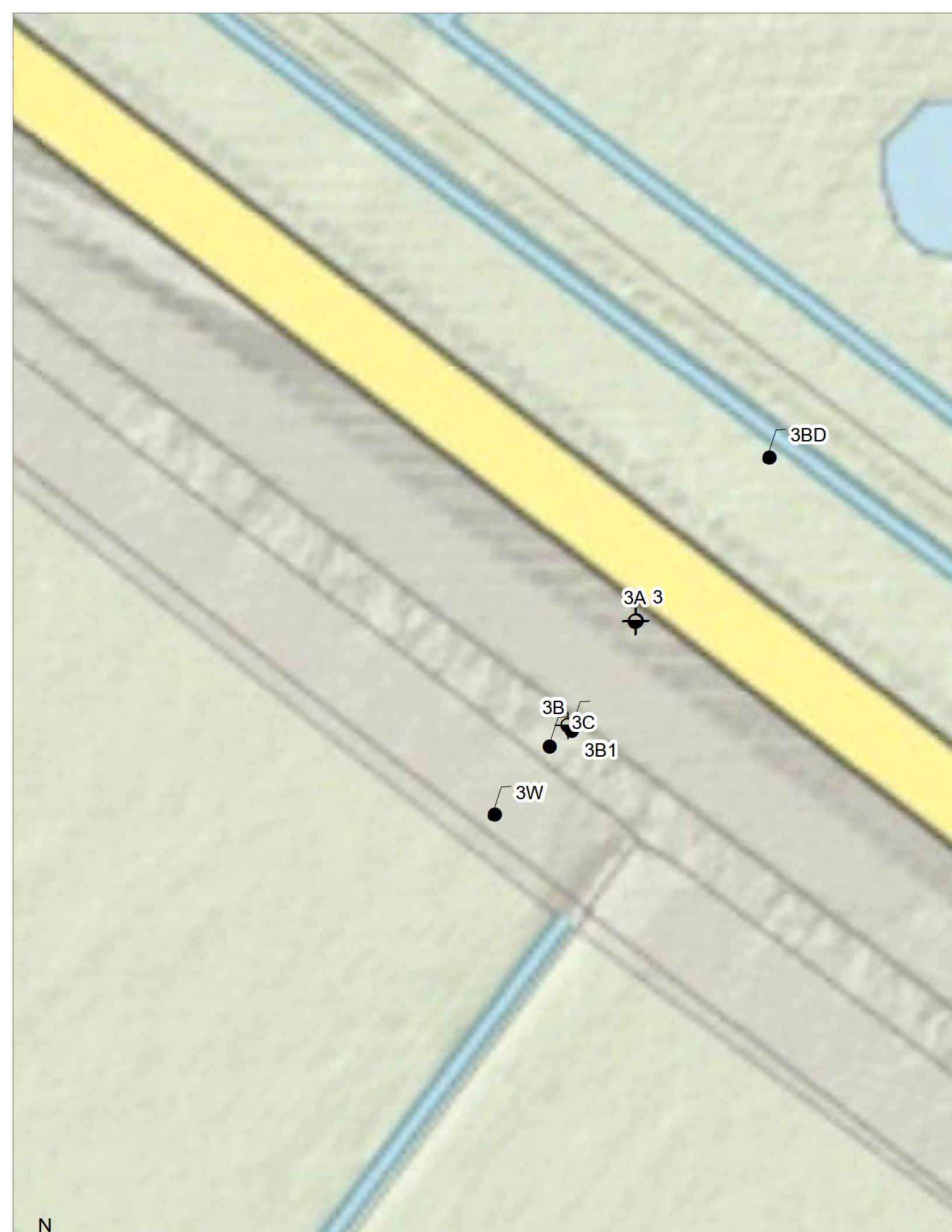
2BD2 2J

2G 2H
2A

2C 2F 2B

2W2 2E

N



3BD

3A 3

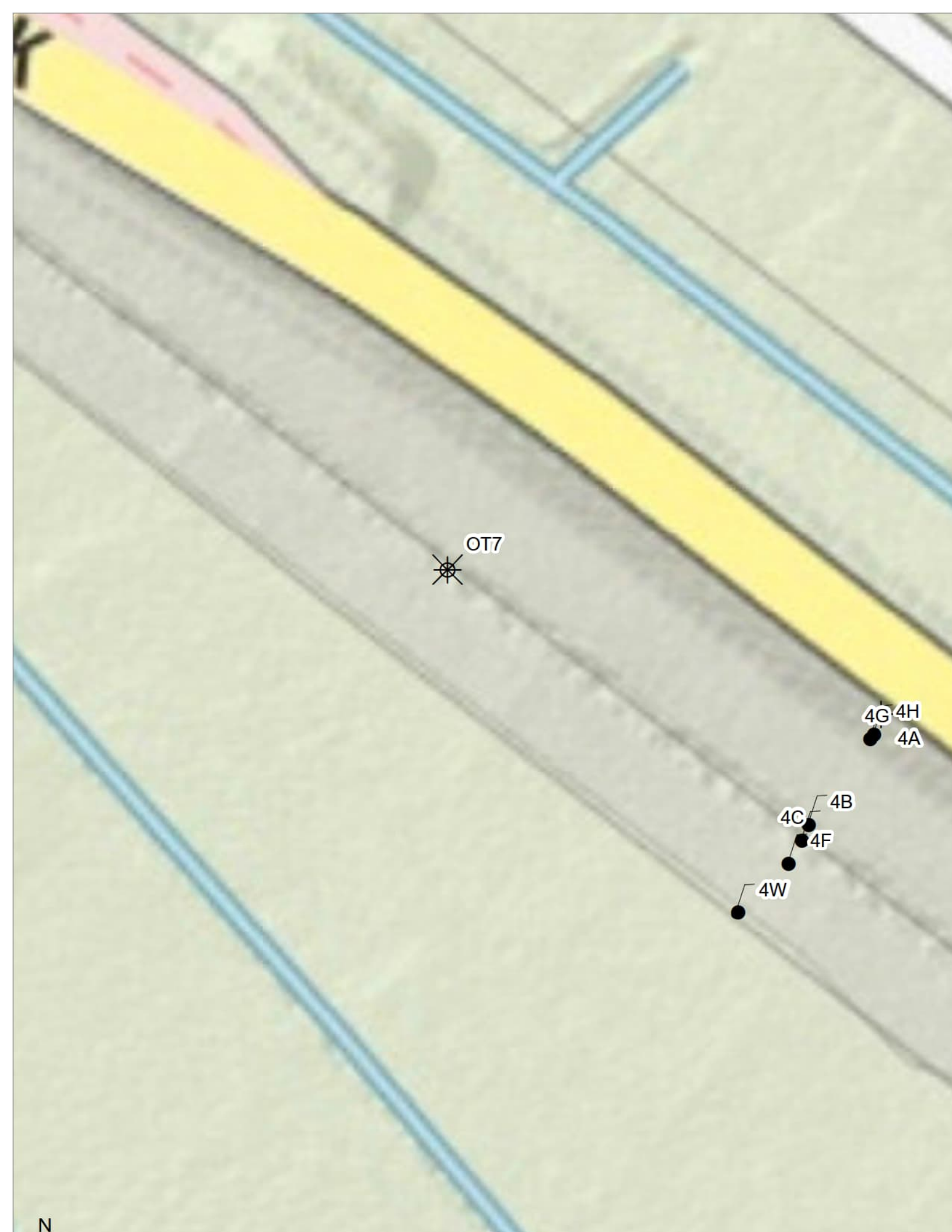
3B

3C

3B1

3W

N



OT7

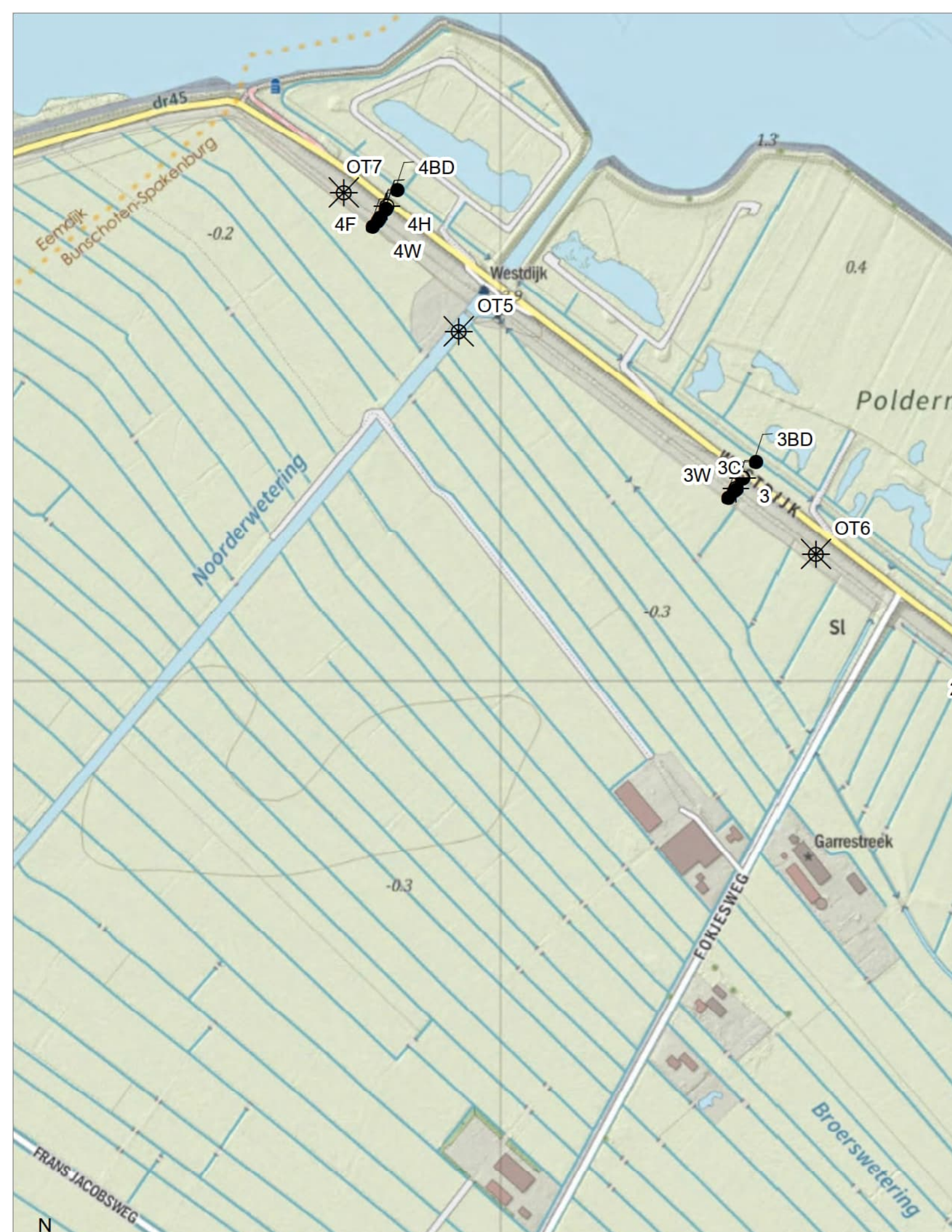


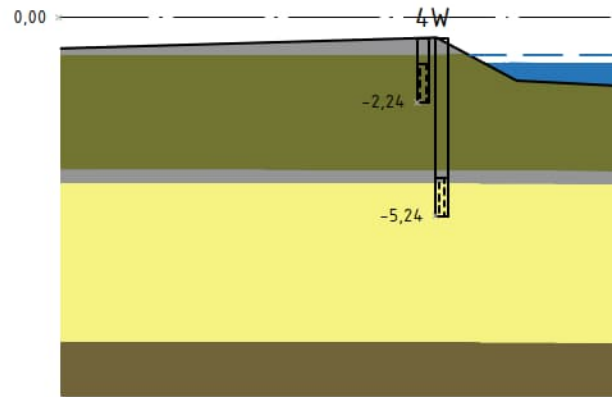
4G 4H
4A

4B
4C 4F

4W

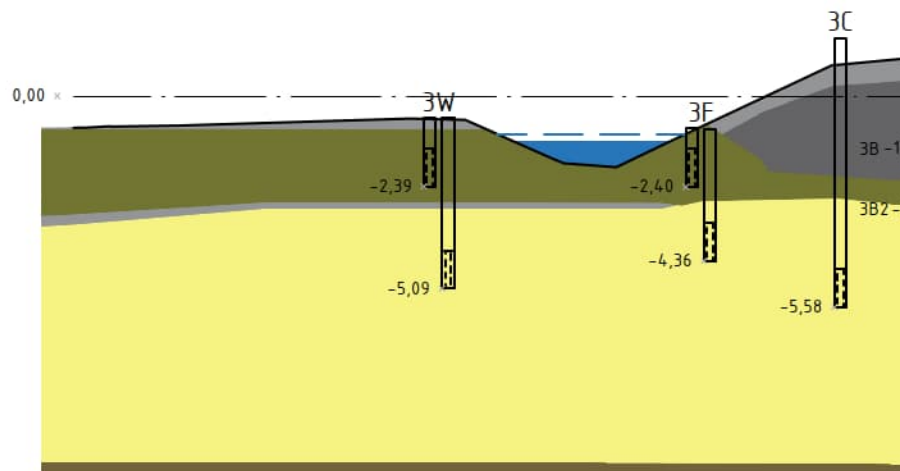
N



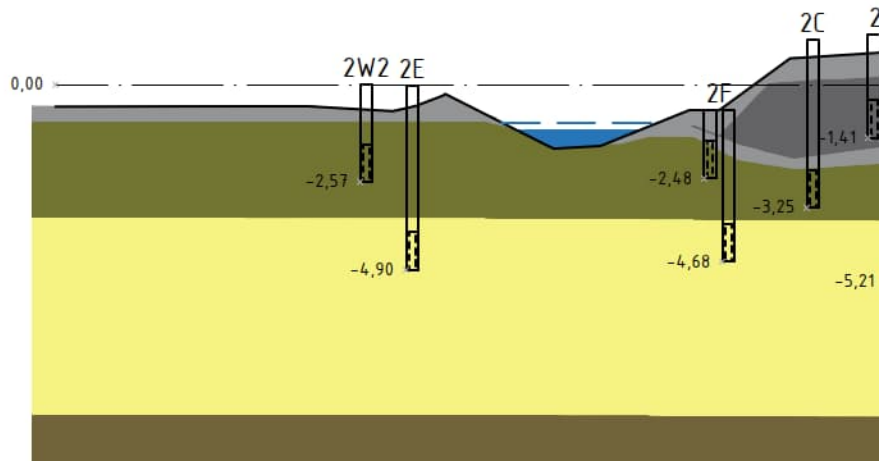


Dwarsprofiel DWP-4
Schaal 1:200

Hoogte bestaande situatie	-0,82	-0,58	-0,53	-1,69	-1,88
Afstand bestaande situatie	-32,73	-24,48	-22,80	-20,28	-18,12

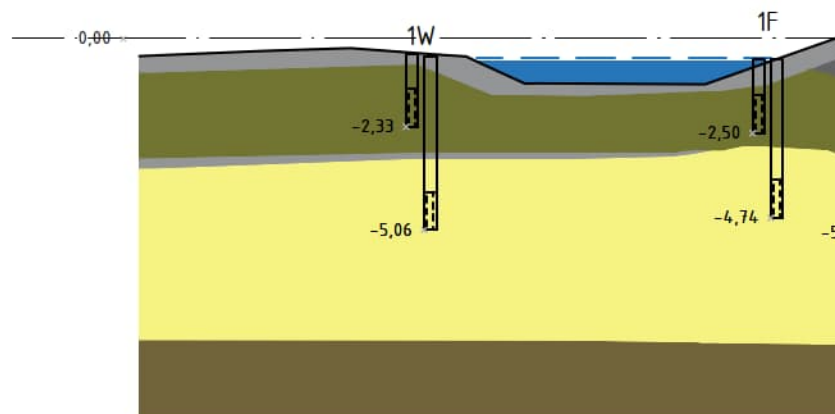


Dwarsprofiel DWP-3
Schaal 1:200



Dwarsprofiel DWP-2
Schaal 1:200

Hoogte bestaande situatie	-0.58	-0.58	-0.57	-0.56	-0.70	-0.25	-1.69	-1.62	-0.68	0.72
Afstand bestaande situatie	-40.63	-36.87	-34.43	-33.34	-31.07	-29.69	-26.81	-25.57	-22.44	-20.11



Dwarsprofiel DWP-1
Schaal 1:200

Hoogte bestaande situatie	-0.46	-0.33	-0.25	-0.44	-0.70	-1.19	-1.21	-0.34
---------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Tabel 1: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1F	4,20	0,00 - 0,70	Klei	laagjes zand, Msl d=0.4
		0,70 - 2,30	Veen	Msl d=0.4
		2,30 - 2,70	Zand	Mv d=140
		2,70 - 4,20	Zand	d=140 m=3.5
2BDT	7,50	0,00 - 0,50	Klei	Msl d=0.4
		0,50 - 1,00	Klei	Mv d=0.1
		1,00 - 2,10	Klei	Mv d=0.15
		2,10 - 2,60	Zand	d=160 0.5
		2,60 - 3,00	Klei	Msl d=0.25
		3,00 - 4,50	Veen	laagjes zand, Mal d=0.2
		4,50 - 4,80	Klei	laagjes zand, Msl d=0.3
		4,80 - 6,00	Veen	Msl d=0.25
3B2	4,00	6,00 - 7,50	Zand	M=160 d=6
		0,00 - 0,30	Klei	V d=0.12
		0,30 - 0,70	Klei	Mv 0.35
		0,70 - 1,40	Zand	M=160 d=160
		1,40 - 3,00	Zand	V d=0.4
3BDT	7,50	3,00 - 4,00	Veen	Msl d=0.6
		0,00 - 0,50	Klei	Msl d=0.4
		0,50 - 1,00	Klei	Mv d=0.1
		1,00 - 2,30	Klei	Mv d=0.15
		2,30 - 2,60	Zand	d=160 0.5
		2,60 - 3,00	Klei	Msl d=0.25
		3,00 - 4,50	Veen	laagjes zand, Mal d=0.2
3F	3,50	4,50 - 5,00	Klei	laagjes zand, Msl d=0.3
		5,00 - 6,00	Veen	Msl d=0.25
		6,00 - 7,50	Zand	M=160 d=6
		0,00 - 1,90	Veen	Msl d=0.4
		1,90 - 2,30	Zand	M=140 d=0.6
3G	4,50	2,30 - 3,50	Zand	M=160 d=4
		0,00 - 0,60	Klei	Msl d=0.4
		0,60 - 1,60	Zand	M=140 d=0.6
		1,60 - 3,50	Klei	M=160 d=4
3SL	3,30	3,50 - 4,50	Klei	laagjes zand
		0,00 - 3,00	Veen	Msl d=0.5
		3,00 - 3,30	Veen	Insteek slot
Msl d=0.3				
4B2	4,00	0,00 - 0,20	Klei	V d=0.2
		0,20 - 0,50	Klei	Mv d=0.3
		0,50 - 3,10	Zand	Mv d=0.4
TGG zwart met grind				
		3,10 - 4,00	Veen	Msl d=0.6

Tabel 2: Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1B	1,20 - 2,20	1,62	12,0	7860	7,1
	4,50 - 5,00	1,98	7,2		11
1BD	1,50 - 2,50	0,01	7,3	1540	17
	5,50 - 6,50	1,86	7,2	1120	10,9
1C	4,50 - 5,50	0,98	7,2	4740	7
1W	0,90 - 1,90	0,21	7,1	3410	13,9
	3,60 - 4,60	0,16	7,3	4920	15
1B	4,50 - 5,00	2,04	7,0	16000	9
2B	1,20 - 2,20	1,16	11,7	19000	4
	5,00 - 6,00	2,24	6,7	2400	10
2BD2	2,60 - 3,60	1,72	6,8	1500	15
2C	3,00 - 4,00	1,67	7,1	10840	14
2F	0,80 - 1,80	0,33	7,0	4050	11
	3,00 - 4,00	0,25	6,6	2950	2
2G	2,20 - 3,00				

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
2H	3,50 - 4,50	2,11			
	6,00 - 7,00	2,36	6,9	4140	3
2J	4,60 - 5,60	1,84	7,0	2510	2
4B	2,00 - 3,00	1,48	11,9	20000	11
4BD	2,30 - 3,30				
	5,70 - 6,70	1,68	7,1	2110	134
4C	5,50 - 6,50	1,80	7,7	1680	11
4F	1,30 - 2,30	0,25	7,2	4000	13
	4,00 - 5,00	0,09	7,0	1590	14
4G	3,30 - 4,00	1,76	6,8	1980	7
4H	4,50 - 5,50	1,99			
	7,00 - 8,00	2,90	7,4	1040	35
2E	3,30 - 4,30	0,35	7,2	4250	13
2G	2,20 - 3,00	1,37	7,3	1550	4
2H	3,50 - 4,50	2,34	6,8	1850	13
2W2	1,00 - 2,00	0,33	7,3	4390	8
3B	1,50 - 2,50	1,61	7,4	20000	8
	3,20 - 4,00	1,77	10,2	19500	11
3BD	2,00 - 3,00	1,44	6,8	1420	247
	4,70 - 5,70	1,43	6,9	1130	11
3C	5,50 - 6,50	1,81	6,9	1380	87
3W	0,80 - 1,80	0,47	6,9	1010	49
	3,50 - 4,50	0,33	7,4	1930	27
4H	4,50 - 5,50	2,08	7,0	2810	55
4W	0,70 - 1,70	0,46	6,7	1080	14
	3,70 - 4,70	0,38	7,0	1980	17
1F	3,20 - 4,20	-0,04	7,3	1028	86,9
	1,00 - 2,00	-0,02	7,4	1268	351
3B2	3,50 - 4,00	2,88	6,4	572	12,8
3F	2,50 - 3,50	-0,23	7,2	1079	76,8
	0,50 - 1,50	-0,10	7,2	1125	351
4B2	3,50 - 4,00	2,82	9,2	1367	55,3

Tabel 3: Monsterselectie

Tabel 4: Overschrijdingstabel grond

> AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 5: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
1B	1,20 - 2,20	Barium [Ba] (0,06) Kwik [Hg] (0,16) Benzeen (-) Fenol (-) Cresolen (som) (-) Chloride ()	Arseen [As] (1,06) Molybdeen [Mo] (1,51)
1B	4,50 - 5,00	-	-
1BD	1,50 - 2,50	Chroom [Cr] (-) Molybdeen [Mo] (0,08) Cresolen (som) (-) Chloride ()	Arseen [As] (1,34)

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
1BD	5,50 - 6,50	Arseen [As] (0,02) Molybdeen [Mo] (0,05) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
1C	4,50 - 5,50	Chroom [Cr] (0,13) Barium [Ba] (0,28) Cresolen (som) (-) Naftaleen (-) Chloride ()	-
1W	0,90 - 1,90	Chroom [Cr] (-) Barium [Ba] (0,26) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
1W	3,60 - 4,60	Chroom [Cr] (0,29) Barium [Ba] (0,07) Kwik [Hg] (0,04) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
1B	4,50 - 5,00	Cadmium [Cd] (0,18) Barium [Ba] (0,16) Cyanide (complex, pH onbelangrijk) (0,01) Fenol (-) Cresolen (som) (-) Naftaleen (-) Chloride ()	Arseen [As] (1,06) Molybdeen [Mo] (5,75) Antimoon (-)
2B	1,20 - 2,20	Cadmium [Cd] (0,18) Barium [Ba] (0,16) Kwik [Hg] (0,8) Cyanide (complex, pH onbelangrijk) (0,02) Fenol (-) Cresolen (som) (-) Chloride ()	Arseen [As] (1,2) Molybdeen [Mo] (8,12) Antimoon (-)
2B	5,00 - 6,00	Chroom [Cr] (0,04) Barium [Ba] (0,04) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
2BD2	2,60 - 3,60	Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
2C	3,00 - 4,00	Chroom [Cr] (0,03) Arseen [As] (0,04) Molybdeen [Mo] (0,14) Barium [Ba] (0,24) Cyanide (complex, pH onbelangrijk) (-) Cresolen (som) (-) Naftaleen (-) Chloride ()	-
2F	0,80 - 1,80	Arseen [As] (0,2) Barium [Ba] (0,31) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
2F	3,00 - 4,00	Chroom [Cr] (0,03) Barium [Ba] (0,17) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
2G	2,20 - 3,00	-	-
2H	3,50 - 4,50	-	-
2H	6,00 - 7,00	Chroom [Cr] (0,07) Barium [Ba] (0,07) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
2J	4,60 - 5,60	Chroom [Cr] (0,01) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
4B	2,00 - 3,00	Cadmium [Cd] (0,41) Barium [Ba] (0,16) Cyanide (complex, pH onbelangrijk) (0,09)	Arseen [As] (4,2) Molybdeen [Mo] (16,59) Antimoon (-) Kwik [Hg] (5,8)

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
		Benzeen (-) Fenol (-) Cresolen (som) (-) Naftaleen (-) Chloride ()	
4BD	2,30 - 3,30	-	-
4BD	5,70 - 6,70	Chroom [Cr] (0,1) Kwik [Hg] (0,48) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
4C	5,50 - 6,50	Chroom [Cr] (0,08) Barium [Ba] (0,01) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
4F	1,30 - 2,30	Chroom [Cr] (0,01) Barium [Ba] (0,28) Cyanide (complex, pH onbelangrijk) (-) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
4F	4,00 - 5,00	Chroom [Cr] (0,1) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
4G	3,30 - 4,00	Chroom [Cr] (0,04) Barium [Ba] (0,05) Cresolen (som) (-) Naftaleen (-) Chloride ()	-
4H	4,50 - 5,50	-	-
4H	7,00 - 8,00	Chroom [Cr] (0,08) Cresolen (som) (-)	-
2E	3,30 - 4,30	Barium [Ba] (0,16) Cresolen (som) (-) Naftaleen (-) Chloride ()	-
2G	2,20 - 3,00	Molybdeen [Mo] (0,01) Barium [Ba] (0,08) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
2H	3,50 - 4,50	Barium [Ba] (0,07) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
2W2	1,00 - 2,00	Barium [Ba] (0,28) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
3B	1,50 - 2,50	Arseen [As] (0,5) Cadmium [Cd] (0,46) Barium [Ba] (0,16) Kwik [Hg] (0,08) Cyanide (complex, pH onbelangrijk) (0,05) Cresolen (som) (-) Chloride ()	Molybdeen [Mo] (17,95) Antimoon (-)
3B	3,20 - 4,00	Chroom [Cr] (0,21) Nikkel [Ni] (0,1) Zink [Zn] (0,01) Cadmium [Cd] (0,34) Barium [Ba] (0,05) Cyanide (complex, pH onbelangrijk) (0,09) Fenol (-) Cresolen (som) (-) Naftaleen (-) Chloride ()	Arseen [As] (1,54) Molybdeen [Mo] (11,51) Antimoon (-) Kwik [Hg] (1,96)
3BD	2,00 - 3,00	Molybdeen [Mo] (-) Barium [Ba] (0,03) Fenol (-) Cresolen (som) (-)	-
3BD	4,70 - 5,70	Chroom [Cr] (0,01) Cresolen (som) (-)	-

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
3C	5,50 - 6,50	Chroom [Cr] (0,04) Barium [Ba] (-) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
3W	0,80 - 1,80	Molybdeen [Mo] (-) Barium [Ba] (0,07) Cresolen (som) (-)	-
3W	3,50 - 4,50	Chroom [Cr] (0,06) Barium [Ba] (0,08) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
4H	4,50 - 5,50	Chroom [Cr] (0,02) Arseen [As] (0,08) Barium [Ba] (0,1) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
4W	0,70 - 1,70	Barium [Ba] (0,14) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
4W	3,70 - 4,70	Chroom [Cr] (0,14) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
1F	3,20 - 4,20	Chroom [Cr] (0,13) Barium [Ba] (0,19) Cresolen (som) (-) Chloride ()	-
1F	1,00 - 2,00	Barium [Ba] (0,28) Fenol (-) Cresolen (som) (0,01) Naftaleen (-) Chloride ()	-
3B2	3,50 - 4,00	Arseen [As] (0,06) Barium [Ba] (0,24) Cyanide (complex, pH onbelangrijk) (0,06) Benzeen (-) Fenol (-) Cresolen (som) (-) Chloride ()	Molybdeen [Mo] (1,1)
3F	2,50 - 3,50	Chroom [Cr] (0,09) Molybdeen [Mo] (0,03) Barium [Ba] (0,35) Cresolen (som) (-) Naftaleen (-) Chloride ()	-
3F	0,50 - 1,50	Chroom [Cr] (0,03) Barium [Ba] (0,56) Benzeen (0,04) Cresolen (som) (-) Naftaleen (-) Chloride ()	-
4B2	3,50 - 4,00	Arseen [As] (0,32) Molybdeen [Mo] (0,16) Barium [Ba] (0,17) Cyanide (complex, pH onbelangrijk) (-) Fenol (-) Cresolen (som) (-) Naftaleen (-) Chloride ()	-

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

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster			
Certificaatcode			
Boring(en)			
Traject (m -mv)			
Humus	% ds		
Lutum	% ds		
Datum van toetsing			
Monsterconclusie			
Monstermelding 1			

ng : niet gemeten
 -- : geen toetsnorm beschikbaar
 < : kleiner dan detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 7: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

Tabel 8: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		1B-1-4			1B-2-4			1BD-1-2		
Datum		8-11-2017			8-11-2017			8-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20			4,50 - 5,00			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		26-11-2017						26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde						Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Antimoon	µg/l	4,2	4,2 ⁽¹⁴⁾					<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾	
Arseen [As]	µg/l	63	63	1,06				77	77	1,34
Barium [Ba]	µg/l	87	87	0,06				46	46	-0,01
Beryllium [Be]	µg/l	<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾					<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾	
Cadmium [Cd]	µg/l	0,28	0,28	-0,02				<0,20	<0,14	-0,05
Calcium [Ca]	µg/l	53000	53000 ⁽⁶⁾					170000	170000 ⁽⁶⁾	
Chroom [Cr]	µg/l	<1,0	<0,7	-0,01				1,1	1,1	0
Kalium [K]	µg/l	130000	130000 ⁽⁶⁾					10000	10000 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23				6,7	6,7	-0,17
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23				<2,0	<1,4	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	0,09	0,09	0,16				<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23				<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	450	450	1,51				28	28	0,08
Natrium [Na]	µg/l	1,8e+006	1,8e+006 ⁽⁶⁾					260000	260000 ⁽⁶⁾	
Nikkel [Ni]	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22				14	14	-0,02
Seleen [Se]	µg/l	50#	35 ⁽¹⁴⁾					<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾	
Tin [Sn]	µg/l	<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾					<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾	
Vanadium [V]	µg/l	770	770 ⁽¹³⁾					3,3	3,3 ⁽¹⁴⁾	
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08				<10	<7	-0,08
ANORGANISCHE										

Watermonster		1B-1-4			1B-2-4			1BD-1-2		
Datum		8-11-2017			8-11-2017			8-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20			4,50 - 5,00			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		26-11-2017						26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde						Overschrijding Interventiewaarde		
VERBINDINGEN										
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l	<5,0	3,5	-0				<5,0	3,5	-0
Chloride	mg/l	860	860					210	210	
Fluoride (totaal)	mg/l	0,8	0,8 ⁽⁶⁾					0,8	0,8 ⁽⁶⁾	
Bromide	mg/l	160	160 ⁽⁶⁾					3,0	3,0 ⁽⁶⁾	
Cyanide (vrij)	µg/l	<3,0	<2,1	-0				<3,0	<2,1	-0
Cyanide (totaal)	µg/l	<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾					<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾	
Sulfaat (als SO4)	mg/l	2400	2400 ⁽⁶⁾					<30	21 ⁽⁶⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	0,25	0,25	0				<0,20	<0,14	-0
ortho-Cresol	µg/l	<0,1	0,1					<0,1	0,1	
meta-Cresol	µg/l	<0,20	0,14					<0,20	0,14	
para-Cresol	µg/l	<0,20	0,14					<0,20	0,14	
Cresolen (som)	µg/l		0,35	0					0,35	0
Cresolen (som)	µg/l	0						0		
Fenol	µg/l	6,4	6,4	0				<0,20	0,14	-0
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C	µg/l		0,28						0,28	
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾					<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾					<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾					<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾					<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾					<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾					<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l	<0,10						<0,10		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,25 ^(2,14)						<0,14 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0				<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾						<0,00020 ⁽¹¹⁾	

Tabel 9: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		1BD-2-2			1C-1-3			1W-1-2		
Datum		8-11-2017			8-11-2017			8-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		5,50 - 6,50			4,50 - 5,50			0,90 - 1,90		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017			26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Antimoon	µg/l	<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾	
Arseen [As]	µg/l	11	11	0,02	<5,0	<3,5	-0,13	<5,0	<3,5	-0,13
Barium [Ba]	µg/l	47	47	-0,01	210	210	0,28	200	200	0,26
Beryllium [Be]	µg/l	<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		2,0#	1,4 ⁽¹⁴⁾		2,0#	1,4 ⁽¹⁴⁾	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Calcium [Ca]	µg/l	170000	170000 ⁽⁶⁾		85000	85000 ⁽⁶⁾		120000	120000 ⁽⁶⁾	
Chroom [Cr]	µg/l	<1,0	<0,7	-0,01	4,7	4,7	0,13	1,1	1,1	0
Kalium [K]	µg/l	10000	10000 ⁽⁶⁾		35000	35000 ⁽⁶⁾		14000	14000 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	µg/l	3,2	3,2	-0,21	<2,0	<1,4	-0,23	7,4	7,4	-0,16
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	20	20	0,05	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Natrium [Na]	µg/l	240000	240000 ⁽⁶⁾		850000	850000 ⁽⁶⁾		580000	580000 ⁽⁶⁾	
Nikkel [Ni]	µg/l	6,6	6,6	-0,14	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22

Watermonster		1BD-2-2			1C-1-3			1W-1-2		
Datum		8-11-2017			8-11-2017			8-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		5,50 - 6,50			4,50 - 5,50			0,90 - 1,90		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017			26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Seleen [Se]	µg/l	<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾		<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾		<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾	
Tin [Sn]	µg/l	<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾	
Vanadium [V]	µg/l	<2,0	<1,4 ⁽¹⁴⁾		8,7	8,7 ⁽¹⁴⁾		<2,0	<1,4 ⁽¹⁴⁾	
Zink [Zn]	µg/l	10	10	-0,07	30	30	-0,05	<10	<7	-0,08
ANORGANISCHE VERBINDINGEN										
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l	<5,0	3,5	-0	<5,0	3,5	-0	<5,0	3,5	-0
Chloride	mg/l	220	220		910	910		630	630	
Fluoride (totaal)	mg/l	0,8	0,8 ⁽⁶⁾		0,2	0,2 ⁽⁶⁾		0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
Bromide	mg/l	2,6	2,6 ⁽⁶⁾		7,0	7,0 ⁽⁶⁾		3,7	3,7 ⁽⁶⁾	
Cyanide (vrij)	µg/l	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0
Cyanide (totaal)	µg/l	<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾	
Sulfaat (als SO4)	mg/l	<30	21 ⁽⁶⁾		<30	21 ⁽⁶⁾		38	38 ⁽⁶⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
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	
para-Cresol	µg/l	<0,20	0,14		<0,20	0,14		<0,20	0,14	
Cresolen (som)	µg/l		0,35	0		0,35	0		0,35	0
Cresolen (som)	µg/l	0			0			0		
Fenol	µg/l	<0,20	0,14	-0	<0,20	0,14	-0	<0,20	0,14	-0
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C	µg/l		0,28			0,28			0,28	
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l	<0,10			<0,10			<0,10		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,14 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	0,037	0,037	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			0,00053 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	

Tabel 10: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		1W-2-2			1B-2-5			2B-1-3		
Datum		8-11-2017			9-11-2017			9-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		3,60 - 4,60			4,50 - 5,00			1,20 - 2,20		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017			26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Antimoon	µg/l	<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		30#	21		30#	21	
Arseen [As]	µg/l	<5,0	<3,5	-0,13	63	63	1,06	70	70	1,2
Barium [Ba]	µg/l	92	92	0,07	200#	140	0,16	200#	140	0,16
Beryllium [Be]	µg/l	<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		10#	7 ⁽¹⁴⁾		10#	7 ⁽¹⁴⁾	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	2,0#	1,4	0,18	2,0#	1,4	0,18
Calcium [Ca]	µg/l	58000	58000 ⁽⁶⁾		300000	300000 ⁽⁶⁾		480000	480000 ⁽⁶⁾	
Chroom [Cr]	µg/l	9,3	9,3	0,29	<1,0	<0,7	-0,01	<1,0	<0,7	-0,01
Kalium [K]	µg/l	29000	29000 ⁽⁶⁾		460000	460000 ⁽⁶⁾		520000	520000 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	4,0#	2,8	-0,22

Watermonster		1W-2-2			1B-2-5			2B-1-3		
Datum		8-11-2017			9-11-2017			9-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		3,60 - 4,60			4,50 - 5,00			1,20 - 2,20		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017			26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	0,06	0,06	0,04	<0,05	<0,04	-0,04	0,25	0,25	0,8
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	20#	14	-0,02	20#	14	-0,02
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	1700	1700	5,75	2400	2400	8,12
Natrium [Na]	µg/l	920000	920000 ⁽⁶⁾		8,4e+006	8,4e+006 ⁽⁶⁾		1,1e+007	1,1e+007 ⁽⁶⁾	
Nikkel [Ni]	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22	11	11	-0,07	4,9	4,9	-0,17
Seleen [Se]	µg/l	<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾		50#	35 ⁽¹⁴⁾		97	97 ⁽¹⁴⁾	
Tin [Sn]	µg/l	<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		25#	18 ⁽¹⁴⁾		25#	18 ⁽¹⁴⁾	
Vanadium [V]	µg/l	20	20 ⁽¹⁴⁾		8,6	8,6 ⁽¹⁴⁾		860	860 ⁽¹³⁾	
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
ANORGANISCHE VERBINDINGEN										
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l	<5,0	3,5	-0	26	26	0,01	33	33	0,02
Chloride	mg/l	920	920		4200	4200		5200	5200	
Fluoride (totaal)	mg/l	0,3	0,3 ⁽⁶⁾		0,8	0,8 ⁽⁶⁾		0,9	0,9 ⁽⁶⁾	
Bromide	mg/l	1,9	1,9 ⁽⁶⁾		980	980 ⁽⁶⁾		1000	1000 ⁽⁶⁾	
Cyanide (vrij)	µg/l	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0
Cyanide (totaal)	µg/l	<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		26	26 ⁽⁶⁾		33	33 ⁽⁶⁾	
Sulfaat (als SO4)	mg/l	<30	21 ⁽⁶⁾		13000	13000 ⁽⁶⁾		14000	14000 ⁽⁶⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
ortho-Cresol	µg/l	<0,1	0,1		0,25	0,25		<0,1	0,1	
meta-Cresol	µg/l	<0,20	0,14		<0,20	0,14		<0,20	0,14	
para-Cresol	µg/l	<0,20	0,14		<0,20	0,14		<0,20	0,14	
Cresolen (som)	µg/l		0,35	0		0,53	0		0,35	0
Cresolen (som)	µg/l	0			0,25			0		
Fenol	µg/l	<0,20	0,14	-0	0,89	0,89	0	2,9	2,9	0
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C)	µg/l		0,28			0,28			0,28	
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l	<0,10			<0,10			<0,10		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,14 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	0,020	0,020	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			0,00029 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	

Tabel 11: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		2B-2-2			2BD2-1-2			2C-1-2		
Datum		9-11-2017			9-11-2017			9-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		5,00 - 6,00			2,60 - 3,60			3,00 - 4,00		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017			26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Antimoon	µg/l	<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾	
Arseen [As]	µg/l	<5,0	<3,5	-0,13	<5,0	<3,5	-0,13	12	12	0,04
Barium [Ba]	µg/l	72	72	0,04	48	48	-0	190	190	0,24

Watermonster		2B-2-2			2BD2-1-2			2C-1-2		
Datum		9-11-2017			9-11-2017			9-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		5,00 - 6,00			2,60 - 3,60			3,00 - 4,00		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017			26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Beryllium [Be]	µg/l	<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Calcium [Ca]	µg/l	160000	160000 ⁽⁶⁾		160000	160000 ⁽⁶⁾		740000	740000 ⁽⁶⁾	
Chroom [Cr]	µg/l	2,1	2,1	0,04	<1,0	<0,7	-0,01	1,9	1,9	0,03
Kalium [K]	µg/l	36000	36000 ⁽⁶⁾		29000	29000 ⁽⁶⁾		90000	90000 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01	47	47	0,14
Natrium [Na]	µg/l	540000	540000 ⁽⁶⁾		160000	160000 ⁽⁶⁾		4,8e+006	4,8e+006 ⁽⁶⁾	
Nikkel [Ni]	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22	4,9	4,9	-0,17
Seleen [Se]	µg/l	<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾		14	14 ⁽¹⁴⁾		50#	35 ⁽¹⁴⁾	
Tin [Sn]	µg/l	<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾	
Vanadium [V]	µg/l	2,6	2,6 ⁽¹⁴⁾		<2,0	<1,4 ⁽¹⁴⁾		6,3	6,3 ⁽¹⁴⁾	
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
ANORGANISCHE VERBINDINGEN										
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l	<5,0	3,5	-0	<5,0	3,5	-0	13	13	0
Chloride	mg/l	800	800		160	160		4200	4200	
Fluoride (totaal)	mg/l	0,2	0,2 ⁽⁶⁾		<0,1	0,1 ⁽⁶⁾		0,7	0,7 ⁽⁶⁾	
Bromide	mg/l	8,2	8,2 ⁽⁶⁾		1,2	1,2 ⁽⁶⁾		530	530 ⁽⁶⁾	
Cyanide (vrij)	µg/l	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0
Cyanide (totaal)	µg/l	<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		13	13 ⁽⁶⁾	
Sulfaat (als SO4)	mg/l	56	56 ⁽⁶⁾		240	240 ⁽⁶⁾		5600	5600 ⁽⁶⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
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	
para-Cresol	µg/l	<0,20	0,14		<0,20	0,14		<0,20	0,14	
Cresolen (som)	µg/l		0,35	0		0,35	0		0,35	0
Cresolen (som)	µg/l	0			0			0		
Fenol	µg/l	<0,20	0,14	-0	<0,20	0,14	-0	<0,20	0,14	-0
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C	µg/l		0,28			0,28			0,28	
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		0,20#	0,14 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l	<0,10			<0,10			<0,10		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,14 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0	0,11	0,11	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			0,0016 ⁽¹¹⁾	

Tabel 12: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		2F-1-2			2F-2-2			2G-1-2		
Datum		9-11-2017			9-11-2017			9-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		0,80 - 1,80			3,00 - 4,00			2,20 - 3,00		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017					
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde					
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index

Watermonster		2F-1-2	2F-2-2	2G-1-2			
Datum		9-11-2017	9-11-2017	9-11-2017			
Filterdiepte (m -mv)		0,80 - 1,80	3,00 - 4,00	2,20 - 3,00			
Datum van toetsing		26-11-2017	26-11-2017				
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde				
METALEN							
Antimoon	µg/l	<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾	<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		
Arseen [As]	µg/l	20	20	0,2	<5,0	<3,5	-0,13
Barium [Ba]	µg/l	230	230	0,31	150	150	0,17
Beryllium [Be]	µg/l	<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Calcium [Ca]	µg/l	260000	260000 ⁽⁶⁾		200000	200000 ⁽⁶⁾	
Chroom [Cr]	µg/l	<1,0	<0,7	-0,01	1,9	1,9	0,03
Kalium [K]	µg/l	33000	33000 ⁽⁶⁾		42000	42000 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Natrium [Na]	µg/l	1,2e+006	1,2e+006 ⁽⁶⁾		690000	690000 ⁽⁶⁾	
Nikkel [Ni]	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22
Seleen [Se]	µg/l	<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾		<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾	
Tin [Sn]	µg/l	<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾	
Vanadium [V]	µg/l	3,1	3,1 ⁽¹⁴⁾		2,2	2,2 ⁽¹⁴⁾	
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
ANORGANISCHE VERBINDINGEN							
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l	<5,0	3,5	-0	<5,0	3,5	-0
Chloride	mg/l	2000	2000		1200	1200	
Fluoride (totaal)	mg/l	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾		<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
Bromide	mg/l	5,9	5,9 ⁽⁶⁾		2,9	2,9 ⁽⁶⁾	
Cyanide (vrij)	µg/l	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0
Cyanide (totaal)	µg/l	<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾	
Sulfaat (als SO4)	mg/l	340	340 ⁽⁶⁾		<30	21 ⁽⁶⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
ortho-Cresol	µg/l	<0,1	0,1		<0,1	0,1	
meta-Cresol	µg/l	<0,20	0,14		<0,20	0,14	
para-Cresol	µg/l	<0,20	0,14		<0,20	0,14	
Cresolen (som)	µg/l		0,35	0		0,35	0
Cresolen (som)	µg/l	0			0		
Fenol	µg/l	<0,20	0,14	-0	<0,20	0,14	-0
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C)	µg/l		0,28			0,28	
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l	<0,10			<0,10		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,14 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	

Tabel 13: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		2H-1-2	2H-2-2	2J-1-2
Datum		9-11-2017	9-11-2017	9-11-2017
Filterdiepte (m -mv)		3,50 - 4,50	6,00 - 7,00	4,60 - 5,60

Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017					
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde					
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Antimoon	µg/l				<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾	
Arseen [As]	µg/l				<5,0	<3,5	-0,13	<5,0	<3,5	-0,13
Barium [Ba]	µg/l				90	90	0,07	40	40	-0,02
Beryllium [Be]	µg/l				<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾	
Cadmium [Cd]	µg/l				<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Calcium [Ca]	µg/l				200000	200000 ⁽⁶⁾		310000	310000 ⁽⁶⁾	
Chroom [Cr]	µg/l				2,9	2,9	0,07	1,2	1,2	0,01
Kalium [K]	µg/l				37000	37000 ⁽⁶⁾		13000	13000 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	µg/l				<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Koper [Cu]	µg/l				<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l				<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l				<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l				<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Natrium [Na]	µg/l				1,1e+006	1,1e+006 ⁽⁶⁾		470000	470000 ⁽⁶⁾	
Nikkel [Ni]	µg/l				<3,0	<2,1	-0,22	4,3	4,3	-0,18
Seleen [Se]	µg/l				<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾		<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾	
Tin [Sn]	µg/l				<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾	
Vanadium [V]	µg/l				4,1	4,1 ⁽¹⁴⁾		<2,0	<1,4 ⁽¹⁴⁾	
Zink [Zn]	µg/l				<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
ANORGANISCHE VERBINDINGEN										
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l				<5,0	3,5	-0	<5,0	3,5	-0
Chloride	mg/l				1900	1900		850	850	
Fluoride (totaal)	mg/l				0,3	0,3 ⁽⁶⁾		0,4	0,4 ⁽⁶⁾	
Bromide	mg/l				7,6	7,6 ⁽⁶⁾		1,8	1,8 ⁽⁶⁾	
Cyanide (vrij)	µg/l				<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0
Cyanide (totaal)	µg/l				<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾	
Sulfaat (als SO4)	mg/l				<30	21 ⁽⁶⁾		190	190 ⁽⁶⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l				<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
ortho-Cresol	µg/l				<0,1	0,1		<0,1	0,1	
meta-Cresol	µg/l				<0,20	0,14		<0,20	0,14	
para-Cresol	µg/l				<0,20	0,14		<0,20	0,14	
Cresolen (som)	µg/l					0,35	0		0,35	0
Cresolen (som)	µg/l				0			0		
Fenol	µg/l				<0,20	0,14	-0	<0,20	0,14	-0
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C	µg/l					0,28			0,28	
3-Ethylfenol	µg/l				<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
ortho-Ethylfenol	µg/l				<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,4-Dimethylfenol	µg/l				<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,5-Dimethylfenol	µg/l				<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,6-Dimethylfenol	µg/l				<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
3,4-Dimethylfenol	µg/l				<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l				<0,10			<0,10		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l					<0,14 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l				<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-					<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	

Tabel 14: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		4B-1-3	4BD-1-2	4BD-2-2
Datum		9-11-2017	9-11-2017	9-11-2017

Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00	2,30 - 3,30	5,70 - 6,70						
Datum van toetsing		26-11-2017		26-11-2017						
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		Overschrijding Streefwaarde						
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Antimoon	µg/l	30#	21					<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾	
Arseen [As]	µg/l	220	220	4,2				<5,0	<3,5	-0,13
Barium [Ba]	µg/l	200#	140	0,16				30	30	-0,03
Beryllium [Be]	µg/l	<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾					<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾	
Cadmium [Cd]	µg/l	2,7	2,7	0,41				<0,20	<0,14	-0,05
Calcium [Ca]	µg/l	410000	410000 ⁽⁶⁾					28000	28000 ⁽⁶⁾	
Chroom [Cr]	µg/l	<1,0	<0,7	-0,01				4,0	4,0	0,1
Kalium [K]	µg/l	620000	620000 ⁽⁶⁾					20000	20000 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23				<2,0	<1,4	-0,23
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23				<2,0	<1,4	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	1,5	1,5	5,8				0,17	0,17	0,48
Lood [Pb]	µg/l	20#	14	-0,02				<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	4900	4900	16,59				<2,0	<1,4	-0,01
Natrium [Na]	µg/l	1,7e+007	1,7e+007 ⁽⁶⁾					670000	670000 ⁽⁶⁾	
Nikkel [Ni]	µg/l	14	14	-0,02				<3,0	<2,1	-0,22
Seleen [Se]	µg/l	310	310 ⁽¹³⁾					<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾	
Tin [Sn]	µg/l	25#	18 ⁽¹⁴⁾					<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾	
Vanadium [V]	µg/l	1300	1300 ⁽¹³⁾					11	11 ⁽¹⁴⁾	
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08				<10	<7	-0,08
ANORGANISCHE VERBINDINGEN										
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l	150	150	0,09				<5,0	3,5	-0
Chloride	mg/l	7700	7700					310	310	
Fluoride (totaal)	mg/l	1,2	1,2 ⁽⁶⁾					0,5	0,5 ⁽⁶⁾	
Bromide	mg/l	1900	1900 ⁽⁶⁾					2,9	2,9 ⁽⁶⁾	
Cyanide (vrij)	µg/l	<3,0	<2,1	-0				<3,0	<2,1	-0
Cyanide (totaal)	µg/l	150	150 ⁽⁶⁾					<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾	
Sulfaat (als SO4)	mg/l	24000	24000 ⁽⁶⁾					<30	21 ⁽⁶⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	0,22	0,22	0				<0,20	<0,14	-0
ortho-Cresol	µg/l	<0,1	0,1					<0,1	0,1	
meta-Cresol	µg/l	<0,20	0,14					<0,20	0,14	
para-Cresol	µg/l	<0,20	0,14					<0,20	0,14	
Cresolen (som)	µg/l		0,35	0					0,35	0
Cresolen (som)	µg/l	0						0		
Fenol	µg/l	9,4	9,4	0				<0,20	0,14	-0
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C)	µg/l		0,28						0,28	
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾					<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾					<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾					<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾					<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾					<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾					<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l	<0,10						<0,10		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,22 ^(2,14)						<0,14 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	0,032	0,032	0				<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		0,00046 ⁽¹¹⁾						<0,00020 ⁽¹¹⁾	

Tabel 15: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster	4C-1-2	4F-1-2	4F-2-2
--------------	--------	--------	--------

Datum		9-11-2017			9-11-2017			9-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		5,50 - 6,50			1,30 - 2,30			4,00 - 5,00		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017			26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Antimoon	µg/l	<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾	
Arseen [As]	µg/l	<5,0	<3,5	-0,13	7,6	7,6	-0,05	<5,0	<3,5	-0,13
Barium [Ba]	µg/l	53	53	0,01	210	210	0,28	22	22	-0,05
Beryllium [Be]	µg/l	<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Calcium [Ca]	µg/l	29000	29000 ⁽⁶⁾		210000	210000 ⁽⁶⁾		32000	32000 ⁽⁶⁾	
Chroom [Cr]	µg/l	3,4	3,4	0,08	1,4	1,4	0,01	3,8	3,8	0,1
Kalium [K]	µg/l	17000	17000 ⁽⁶⁾		35000	35000 ⁽⁶⁾		14000	14000 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Natrium [Na]	µg/l	510000	510000 ⁽⁶⁾		1,5e+006	1,5e+006 ⁽⁶⁾		490000	490000 ⁽⁶⁾	
Nikkel [Ni]	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22
Seleen [Se]	µg/l	<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾		<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾		<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾	
Tin [Sn]	µg/l	<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾	
Vanadium [V]	µg/l	11	11 ⁽¹⁴⁾		2,2	2,2 ⁽¹⁴⁾		14	14 ⁽¹⁴⁾	
Zink [Zn]	µg/l	15	15	-0,07	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
ANORGANISCHE VERBINDINGEN										
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l	<5,0	3,5	-0	12	12	0	<5,0	3,5	-0
Chloride	mg/l	320	320		1300	1300		320	320	
Fluoride (totaal)	mg/l	0,3	0,3 ⁽⁶⁾		0,1	0,1 ⁽⁶⁾		0,2	0,2 ⁽⁶⁾	
Bromide	mg/l	2,6	2,6 ⁽⁶⁾		46	46 ⁽⁶⁾		2,3	2,3 ⁽⁶⁾	
Cyanide (vrij)	µg/l	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0
Cyanide (totaal)	µg/l	<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		12	12 ⁽⁶⁾		<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾	
Sulfaat (als SO4)	mg/l	<30	21 ⁽⁶⁾		760	760 ⁽⁶⁾		<30	21 ⁽⁶⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
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	
para-Cresol	µg/l	<0,20	0,14		<0,20	0,14		<0,20	0,14	
Cresolen (som)	µg/l		0,35	0		0,35	0		0,35	0
Cresolen (som)	µg/l	0			0			0		
Fenol	µg/l	<0,20	0,14	-0	<0,20	0,14	-0	<0,20	0,14	-0
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C	µg/l		0,28			0,28			0,28	
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l	<0,10			<0,10			<0,10		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,14 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	

Tabel 16: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		4G-1-2			4H-1-2			4H-2-2		
Datum		9-11-2017			9-11-2017			9-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		3,30 - 4,00			4,50 - 5,50			7,00 - 8,00		
Datum van toetsing		26-11-2017						26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde						Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Antimoon	µg/l	<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾			<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾			
Arseen [As]	µg/l	<5,0	<3,5	-0,13		<5,0	<3,5	-0,13		
Barium [Ba]	µg/l	79	79	0,05		<20	<14	-0,06		
Beryllium [Be]	µg/l	<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾			<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾			
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05		<0,20	<0,14	-0,05		
Calcium [Ca]	µg/l	170000	170000 ⁽⁶⁾			14000	14000 ⁽⁶⁾			
Chroom [Cr]	µg/l	2,1	2,1	0,04		3,4	3,4	0,08		
Kalium [K]	µg/l	13000	13000 ⁽⁶⁾			10000	10000 ⁽⁶⁾			
Kobalt [Co]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23		<2,0	<1,4	-0,23		
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23		<2,0	<1,4	-0,23		
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,05	0		<0,05	<0,04	-0,04		
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23		<2,0	<1,4	-0,23		
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01		<2,0	<1,4	-0,01		
Natrium [Na]	µg/l	400000	400000 ⁽⁶⁾			330000	330000 ⁽⁶⁾			
Nikkel [Ni]	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22		5,0	5,0	-0,17		
Seleen [Se]	µg/l	<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾			<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾			
Tin [Sn]	µg/l	<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾			<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾			
Vanadium [V]	µg/l	3,0	3,0 ⁽¹⁴⁾			11	11 ⁽¹⁴⁾			
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08		<10	<7	-0,08		
ANORGANISCHE VERBINDINGEN										
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l	<5,0	3,5	-0		<5,0	3,5	-0		
Chloride	mg/l	470	470			98	98			
Fluoride (totaal)	mg/l	0,3	0,3 ⁽⁶⁾			0,3	0,3 ⁽⁶⁾			
Bromide	mg/l	3,4	3,4 ⁽⁶⁾			1,1	1,1 ⁽⁶⁾			
Cyanide (vrij)	µg/l	<3,0	<2,1	-0		<3,0	<2,1	-0		
Cyanide (totaal)	µg/l	<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾			<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾			
Sulfaat (als SO4)	mg/l	<30	21 ⁽⁶⁾			<30	21 ⁽⁶⁾			
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0		<0,20	<0,14	-0		
ortho-Cresol	µg/l	<0,1	0,1			<0,1	0,1			
meta-Cresol	µg/l	<0,20	0,14			<0,20	0,14			
para-Cresol	µg/l	<0,20	0,14			<0,20	0,14			
Cresolen (som)	µg/l		0,35	0			0,35	0		
Cresolen (som)	µg/l	0				0				
Fenol	µg/l	<0,20	0,14	-0		<0,20	0,14	-0		
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C)	µg/l		0,28				0,28			
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾			<0,10	0,07 ⁽⁶⁾			
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾			<0,10	0,07 ⁽⁶⁾			
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾			<0,10	0,07 ⁽⁶⁾			
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾			<0,10	0,07 ⁽⁶⁾			
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾			<0,10	0,07 ⁽⁶⁾			
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾			<0,10	0,07 ⁽⁶⁾			
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l	<0,10				<0,10				
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,14 ^(2,14)				<0,14 ^(2,14)			
PAK										
Naftaleen	µg/l	0,023	0,023	0		<0,020	<0,014	0		
PAK 10 VROM	-		0,00033 ⁽¹¹⁾				<0,00020 ⁽¹¹⁾			

Tabel 17: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		2E-1-2			2G-1-3			2H-1-3		
Datum		10-11-2017			10-11-2017			10-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		3,30 - 4,30			2,20 - 3,00			3,50 - 4,50		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017			26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Antimoon	µg/l	<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾	
Arseen [As]	µg/l	<5,0	<3,5	-0,13	5,9	5,9	-0,08	<5,0	<3,5	-0,13
Barium [Ba]	µg/l	140	140	0,16	96	96	0,08	88	88	0,07
Beryllium [Be]	µg/l	<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Calcium [Ca]	µg/l	350000	350000 ⁽⁶⁾		190000	190000 ⁽⁶⁾		94000	94000 ⁽⁶⁾	
Chroom [Cr]	µg/l	<1,0	<0,7	-0,01	1,0	1,0	0	<1,0	<0,7	-0,01
Kalium [K]	µg/l	31000	31000 ⁽⁶⁾		6300	6300 ⁽⁶⁾		16000	16000 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	2,6	2,6	-0,22	<2,0	<1,4	-0,23
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	4,8	4,8	-0,17	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	8,6	8,6	0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Natrium [Na]	µg/l	1,1e+006	1,1e+006 ⁽⁶⁾		230000	230000 ⁽⁶⁾		420000	420000 ⁽⁶⁾	
Nikkel [Ni]	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22	7,5	7,5	-0,13	<3,0	<2,1	-0,22
Seleen [Se]	µg/l	<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾		<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾		<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾	
Tin [Sn]	µg/l				<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾	
Vanadium [V]	µg/l	<2,0	<1,4 ⁽¹⁴⁾		4,8	4,8 ⁽¹⁴⁾		<2,0	<1,4 ⁽¹⁴⁾	
Zink [Zn]	µg/l	11	11	-0,07	19	19	-0,06	29	29	-0,05
ANORGANISCHE VERBINDINGEN										
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l	<5,0	3,5	-0	<5,0	3,5	-0	<5,0	3,5	-0
Chloride	mg/l	2100	2100		200	200		300	300	
Fluoride (totaal)	mg/l	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾		0,7	0,7 ⁽⁶⁾		0,2	0,2 ⁽⁶⁾	
Bromide	mg/l	7,8	7,8 ⁽⁶⁾		7,7	7,7 ⁽⁶⁾		2,9	2,9 ⁽⁶⁾	
Cyanide (vrij)	µg/l	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0
Cyanide (totaal)	µg/l	<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾	
Sulfaat (als SO4)	mg/l	<30	21 ⁽⁶⁾		<30	21 ⁽⁶⁾		31	31 ⁽⁶⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
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	
para-Cresol	µg/l	<0,20	0,14		<0,20	0,14		<0,20	0,14	
Cresolen (som)	µg/l		0,35	0		0,35	0		0,35	0
Cresolen (som)	µg/l	0			0			0		
Fenol	µg/l	<0,20	0,14	-0	<0,20	0,14	-0	<0,20	0,14	-0
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C	µg/l		0,28			0,28			0,28	
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l	<0,10			<0,10			<0,10		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,14 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	0,078	0,078	0	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0

Watermonster		2E-1-2	2G-1-3	2H-1-3
Datum		10-11-2017	10-11-2017	10-11-2017
Filterdiepte (m -mv)		3,30 - 4,30	2,20 - 3,00	3,50 - 4,50
Datum van toetsing		26-11-2017	26-11-2017	26-11-2017
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
PAK 10 VROM	-	0,0011 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾

Tabel 18: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		2W2-1-2			3B-1-3			3B-2-2		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Datum		10-11-2017			10-11-2017			10-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00			1,50 - 2,50			3,20 - 4,00		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017			26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
METALEN										
Antimoon	µg/l	<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		30#	21		30#	21	
Arseen [As]	µg/l	<5,0	<3,5	-0,13	50#	35	0,5	87	87	1,54
Barium [Ba]	µg/l	210	210	0,28	200#	140	0,16	76	76	0,05
Beryllium [Be]	µg/l	<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		2,0#	1,4 ⁽¹⁴⁾		10#	7 ⁽¹⁴⁾	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	3,0	3,0	0,46	2,3	2,3	0,34
Calcium [Ca]	µg/l	310000	310000 ⁽⁶⁾		610000	610000 ⁽⁶⁾		410000	410000 ⁽⁶⁾	
Chroom [Cr]	µg/l	<1,0	<0,7	-0,01	<1,0	<0,7	-0,01	10#	7	0,21
Kalium [K]	µg/l	36000	36000 ⁽⁶⁾		640000	640000 ⁽⁶⁾		590000	590000 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	3,5	3,5	-0,21	20#	14	-0,08
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	20#	14	-0,02
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	0,07	0,07	0,08	0,54	0,54	1,96
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	20#	14	-0,02	20#	14	-0,02
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	5300	5300	17,95	3400	3400	11,51
Natrium [Na]	µg/l	1,2e+006	1,2e+006 ⁽⁶⁾		1,6e+007	1,6e+007 ⁽⁶⁾		1,7e+007	1,7e+007 ⁽⁶⁾	
Nikkel [Ni]	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22	10	10	-0,08	30#	21	0,1
Seleen [Se]	µg/l	<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾		50#	35 ⁽¹⁴⁾		350	350 ⁽¹³⁾	
Tin [Sn]	µg/l	<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		25#	18 ⁽¹⁴⁾		25#	18 ⁽¹⁴⁾	
Vanadium [V]	µg/l	<2,0	<1,4 ⁽¹⁴⁾		14	14 ⁽¹⁴⁾		1300	1300 ⁽¹³⁾	
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	100#	70	0,01
ANORGANISCHE VERBINDINGEN										
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l	<5,0	3,5	-0	89	89	0,05	140	140	0,09
Chloride	mg/l	2100	2100		6800	6800		8800	8800	
Fluoride (totaal)	mg/l	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾		3,8	3,8 ⁽⁶⁾		1,3	1,3 ⁽⁶⁾	
Bromide	mg/l	8,1	8,1 ⁽⁶⁾		1600	1600 ⁽⁶⁾		1900	1900 ⁽⁶⁾	
Cyanide (vrij)	µg/l	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0
Cyanide (totaal)	µg/l	<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		89	89 ⁽⁶⁾		140	140 ⁽⁶⁾	
Sulfaat (als SO4)	mg/l	56	56 ⁽⁶⁾		22000	22000 ⁽⁶⁾		24000	24000 ⁽⁶⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
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	
para-Cresol	µg/l	<0,20	0,14		<0,20	0,14		<0,20	0,14	
Cresolen (som)	µg/l		0,35	0		0,35	0		0,35	0
Cresolen (som)	µg/l	0			0			0		
Fenol	µg/l	<0,20	0,14	-0	<0,20	0,14	-0	3,7	3,7	0
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C	µg/l		0,28			0,28			0,28	
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,4-Dimethylfenol	µg/l	0,20#	0,14 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
Dimethylfenolen (som 2,3	µg/l	<0,10			<0,10			<0,10		

Watermonster		2W2-1-2	3B-1-3	3B-2-2
Datum		10-11-2017	10-11-2017	10-11-2017
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00	1,50 - 2,50	3,20 - 4,00
Datum van toetsing		26-11-2017	26-11-2017	26-11-2017
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Interventiewaarde
+ 3,5) + 4				
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	<0,14 ^(2,14)	<0,14 ^(2,14)	<0,14 ^(2,14)
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,020 <0,014 0	<0,020 <0,014 0	0,022 0,022 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾	0,00031 ⁽¹¹⁾

Tabel 19: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		3BD-1-2			3BD-2-2			3C-1-2		
Datum		10-11-2017			10-11-2017			10-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			4,70 - 5,70			5,50 - 6,50		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017			26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Antimoon	µg/l	<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾	
Arseen [As]	µg/l	7,4	7,4	-0,05	<5,0	<3,5	-0,13	<5,0	<3,5	-0,13
Barium [Ba]	µg/l	66	66	0,03	<20	<14	-0,06	52	52	0
Beryllium [Be]	µg/l	<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Calcium [Ca]	µg/l	220000	220000 ⁽⁶⁾		65000	65000 ⁽⁶⁾		75000	75000 ⁽⁶⁾	
Chroom [Cr]	µg/l	<1,0	<0,7	-0,01	1,4	1,4	0,01	2,3	2,3	0,04
Kalium [K]	µg/l	29000	29000 ⁽⁶⁾		25000	25000 ⁽⁶⁾		26000	26000 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	5,3	5,3	0	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Natrium [Na]	µg/l	110000	110000 ⁽⁶⁾		130000	130000 ⁽⁶⁾		320000	320000 ⁽⁶⁾	
Nikkel [Ni]	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22
Seleen [Se]	µg/l	6,5	6,5 ⁽¹⁴⁾		5,8	5,8 ⁽¹⁴⁾		6,5	6,5 ⁽¹⁴⁾	
Tin [Sn]	µg/l	<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾	
Vanadium [V]	µg/l	<2,0	<1,4 ⁽¹⁴⁾		3,9	3,9 ⁽¹⁴⁾		3,1	3,1 ⁽¹⁴⁾	
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
ANORGANISCHE VERBINDINGEN										
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l	<5,0	3,5	-0	<5,0	3,5	-0	<5,0	3,5	-0
Chloride	mg/l	98	98		99	99		160	160	
Fluoride (totaal)	mg/l	0,3	0,3 ⁽⁶⁾		0,3	0,3 ⁽⁶⁾		0,2	0,2 ⁽⁶⁾	
Bromide	mg/l	0,73	0,73 ⁽⁶⁾		0,29	0,29 ⁽⁶⁾		0,75	0,75 ⁽⁶⁾	
Cyanide (vrij)	µg/l	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0
Cyanide (totaal)	µg/l	<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾	
Sulfaat (als SO4)	mg/l	85	85 ⁽⁶⁾		83	83 ⁽⁶⁾		220	220 ⁽⁶⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
ortho-Cresol	µg/l	<0,1	0,1		<0,1	0,1		<0,1	0,1	
meta-Cresol	µg/l	0,22	0,22		<0,20	0,14		<0,20	0,14	
para-Cresol	µg/l	0,56	0,56		<0,20	0,14		<0,20	0,14	
Cresolen (som)	µg/l		0,85	0		0,35	0		0,35	0
Cresolen (som)	µg/l	0,78			0			0		
Fenol	µg/l	0,50	0,50	0	<0,20	0,14	-0	<0,20	0,14	-0
3-/4-Methylfenol (som, para-/meta-C	µg/l		0,78			0,28			0,28	
3-Ethylfenol	µg/l	0,46	0,46 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	

Watermonster		3BD-1-2		3BD-2-2		3C-1-2	
Datum		10-11-2017		10-11-2017		10-11-2017	
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00		4,70 - 5,70		5,50 - 6,50	
Datum van toetsing		26-11-2017		26-11-2017		26-11-2017	
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde	
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	0,25	0,25 ⁽⁶⁾	0,23	0,23 ⁽⁶⁾
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l	0,80#		<0,10		<0,10	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	<0,14 ^(2,14)		<0,14 ^(2,14)		<0,14 ^(2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014 0	<0,020	<0,014 0	<0,020	<0,014 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾		<0,00020 ⁽¹¹⁾		<0,00020 ⁽¹¹⁾	

Tabel 20: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		3W-1-2			3W-2-2			4H-1-3		
Datum		10-11-2017			10-11-2017			10-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		0,80 - 1,80			3,50 - 4,50			4,50 - 5,50		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017			26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Antimoon	µg/l	<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾	
Arseen [As]	µg/l	8,9	8,9	-0,02	<5,0	<3,5	-0,13	14	14	0,08
Barium [Ba]	µg/l	92	92	0,07	95	95	0,08	110	110	0,1
Beryllium [Be]	µg/l	10#	7 ⁽¹⁴⁾		<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Calcium [Ca]	µg/l	150000	150000 ⁽⁶⁾		110000	110000 ⁽⁶⁾		170000	170000 ⁽⁶⁾	
Chroom [Cr]	µg/l	<1,0	<0,7	-0,01	2,6	2,6	0,06	1,5	1,5	0,02
Kalium [K]	µg/l	4800	4800 ⁽⁶⁾		27000	27000 ⁽⁶⁾		19000	19000 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	µg/l	3,1	3,1	-0,21	<2,0	<1,4	-0,23	3,2	3,2	-0,21
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	6,4	6,4	0	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Natrium [Na]	µg/l	81000	81000 ⁽⁶⁾		430000	430000 ⁽⁶⁾		700000	700000 ⁽⁶⁾	
Nikkel [Ni]	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22
Seleen [Se]	µg/l	<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾		6,4	6,4 ⁽¹⁴⁾		<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾	
Tin [Sn]	µg/l	<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾	
Vanadium [V]	µg/l	<2,0	<1,4 ⁽¹⁴⁾		3,1	3,1 ⁽¹⁴⁾		2,9	2,9 ⁽¹⁴⁾	
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	20	20	-0,06
ANORGANISCHE VERBINDINGEN										
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l	<5,0	3,5	-0	<5,0	3,5	-0	<5,0	3,5	-0
Chloride	mg/l	59	59		340	340		800	800	
Fluoride (totaal)	mg/l	0,2	0,2 ⁽⁶⁾		<0,1	0,1 ⁽⁶⁾		0,3	0,3 ⁽⁶⁾	
Bromide	mg/l	1,3	1,3 ⁽⁶⁾		0,84	0,84 ⁽⁶⁾		6,9	6,9 ⁽⁶⁾	
Cyanide (vrij)	µg/l	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0
Cyanide (totaal)	µg/l	<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾	
Sulfaat (als SO4)	mg/l	340	340 ⁽⁶⁾		420	420 ⁽⁶⁾		<30	21 ⁽⁶⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
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	
para-Cresol	µg/l	<0,20	0,14		<0,20	0,14		<0,20	0,14	

Watermonster		3W-1-2			3W-2-2			4H-1-3		
Datum		10-11-2017			10-11-2017			10-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		0,80 - 1,80			3,50 - 4,50			4,50 - 5,50		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017			26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Cresolen (som)	µg/l	0,35 0			0,35 0			0,35 0		
Cresolen (som)	µg/l	0			0			0		
Fenol	µg/l	<0,20 0,14 -0			<0,20 0,14 -0			<0,20 0,14 -0		
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C	µg/l	0,28			0,28			0,28		
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10 0,07 ⁽⁶⁾			<0,10 0,07 ⁽⁶⁾			<0,10 0,07 ⁽⁶⁾		
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10 0,07 ⁽⁶⁾			<0,10 0,07 ⁽⁶⁾			<0,10 0,07 ⁽⁶⁾		
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10 0,07 ⁽⁶⁾			0,21 0,21 ⁽⁶⁾			<0,10 0,07 ⁽⁶⁾		
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10 0,07 ⁽⁶⁾			<0,10 0,07 ⁽⁶⁾			<0,10 0,07 ⁽⁶⁾		
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10 0,07 ⁽⁶⁾			<0,10 0,07 ⁽⁶⁾			<0,10 0,07 ⁽⁶⁾		
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10 0,07 ⁽⁶⁾			<0,10 0,07 ⁽⁶⁾			<0,10 0,07 ⁽⁶⁾		
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l	<0,10			<0,10			<0,10		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	<0,14 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)		
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020 <0,014 0			<0,020 <0,014 0			<0,020 <0,014 0		
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾		

Tabel 21: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		4W-1-2			4W-2-2			1F-1-1		
Datum		10-11-2017			10-11-2017			15-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		0,70 - 1,70			3,70 - 4,70			3,20 - 4,20		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017			26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Antimoon	µg/l	<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾	
Arseen [As]	µg/l	<5,0	<3,5	-0,13	<5,0	<3,5	-0,13	<5,0	<3,5	-0,13
Barium [Ba]	µg/l	130	130	0,14	34	34	-0,03	160	160	0,19
Beryllium [Be]	µg/l	<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Calcium [Ca]	µg/l	110000	110000 ⁽⁶⁾		41000	41000 ⁽⁶⁾		120000	120000 ⁽⁶⁾	
Chroom [Cr]	µg/l	<1,0	<0,7	-0,01	5,0	5,0	0,14	4,8	4,8	0,13
Kalium [K]	µg/l	13000	13000 ⁽⁶⁾		16000	16000 ⁽⁶⁾		38000	38000 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	0,05	0,05	0	0,05	0,05	0
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Natrium [Na]	µg/l	180000	180000 ⁽⁶⁾		650000	650000 ⁽⁶⁾		1,2e+006	1,2e+006 ⁽⁶⁾	
Nikkel [Ni]	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22
Seleen [Se]	µg/l	<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾		<5,0	3,5 ⁽¹⁴⁾		31	31 ⁽¹⁴⁾	
Tin [Sn]	µg/l	<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾				
Vanadium [V]	µg/l	<2,0	<1,4 ⁽¹⁴⁾		18	18 ⁽¹⁴⁾		7,6	7,6 ⁽¹⁴⁾	
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
ANORGANISCHE VERBINDINGEN										
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l	<5,0	3,5	-0	<5,0	3,5	-0	<5,0	3,5	-0
Chloride	mg/l	110	110		560	560		990	990	
Fluoride (totaal)	mg/l	0,3	0,3 ⁽⁶⁾		0,2	0,2 ⁽⁶⁾		0,2	0,2 ⁽⁶⁾	
Bromide	mg/l	1,2	1,2 ⁽⁶⁾		3,2	3,2 ⁽⁶⁾		39	39 ⁽⁶⁾	
Cyanide (vrij)	µg/l	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0
Cyanide (totaal)	µg/l	<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾	
Sulfaat (als SO4)	mg/l	89	89 ⁽⁶⁾		<30	21 ⁽⁶⁾		570	570 ⁽⁶⁾	

Watermonster		4W-1-2			4W-2-2			1F-1-1		
Datum		10-11-2017			10-11-2017			15-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		0,70 - 1,70			3,70 - 4,70			3,20 - 4,20		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017			26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
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	
para-Cresol	µg/l	<0,20	0,14		<0,20	0,14		<0,20	0,14	
Cresolen (som)	µg/l		0,35	0		0,35	0		0,35	0
Cresolen (som)	µg/l	0			0			0		
Fenol	µg/l	<0,20	0,14	-0	<0,20	0,14	-0	<0,20	0,14	-0
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C	µg/l		0,28			0,28			0,28	
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l	<0,10			<0,10			<0,10		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,14 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	

Tabel 22: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		1F-2-1			3B2-1-1			3F-1-1		
Datum		15-11-2017			15-11-2017			15-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00			3,50 - 4,00			2,50 - 3,50		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017			26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Antimoon	µg/l	<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾		11	11 ⁽¹⁴⁾		<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾	
Arseen [As]	µg/l	<5,0	<3,5	-0,13	13	13	0,06	<5,0	<3,5	-0,13
Barium [Ba]	µg/l	210	210	0,28	190	190	0,24	250	250	0,35
Beryllium [Be]	µg/l	<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾		<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾	
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	0,30	0,30	-0,02	<0,20	<0,14	-0,05
Calcium [Ca]	µg/l	330000	330000 ⁽⁶⁾		690000	690000 ⁽⁶⁾		200000	200000 ⁽⁶⁾	
Chroom [Cr]	µg/l	<1,0	<0,7	-0,01	<1,0	<0,7	-0,01	3,5	3,5	0,09
Kalium [K]	µg/l	57000	57000 ⁽⁶⁾		320000	320000 ⁽⁶⁾		41000	41000 ⁽⁶⁾	
Kobalt [Co]	µg/l	4,7	4,7	-0,19	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	4,0#	2,8	-0,2	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	2,0	2,0	-0,01	330	330	1,1	13	13	0,03
Natrium [Na]	µg/l	1,7e+006	1,7e+006 ⁽⁶⁾		1,2e+007	1,2e+007 ⁽⁶⁾		1,1e+006	1,1e+006 ⁽⁶⁾	
Nikkel [Ni]	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22	3,9	3,9	-0,19	<3,0	<2,1	-0,22
Seleen [Se]	µg/l	11	11 ⁽¹⁴⁾		290	290 ⁽¹³⁾		10#	7 ⁽¹⁴⁾	
Tin [Sn]	µg/l									
Vanadium [V]	µg/l	<2,0	<1,4 ⁽¹⁴⁾		4,7	4,7 ⁽¹⁴⁾		4,8	4,8 ⁽¹⁴⁾	
Zink [Zn]	µg/l	21	21	-0,06	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
ANORGANISCHE VERBINDINGEN										
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l	<5,0	3,5	-0	100	100	0,06	8,4	8,4	-0
Chloride	mg/l	1500	1500		5200	5200		630	630	

Watermonster		1F-2-1		3B2-1-1		3F-1-1	
Datum		15-11-2017		15-11-2017		15-11-2017	
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00		3,50 - 4,00		2,50 - 3,50	
Datum van toetsing		26-11-2017		26-11-2017		26-11-2017	
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Interventiewaarde		Overschrijding Streefwaarde	
Fluoride (totaal)	mg/l	0,2	0,2 ⁽⁶⁾	2,7	2,7 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾
Bromide	mg/l	160	160 ⁽⁶⁾	830	830 ⁽⁶⁾	88	88 ⁽⁶⁾
Cyanide (vrij)	µg/l	<3,0	<2,1 -0	<3,0	<2,1 -0	<3,0	<2,1 -0
Cyanide (totaal)	µg/l	<5,0	<3,5 ⁽⁶⁾	100	100 ⁽⁶⁾	8,4	8,4 ⁽⁶⁾
Sulfaat (als SO4)	mg/l	2100	2100 ⁽⁶⁾	19000	19000 ⁽⁶⁾	1600	1600 ⁽⁶⁾
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14 -0	0,22	0,22 0	<0,20	<0,14 -0
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
para-Cresol	µg/l	0,95	0,95	<0,20	0,14	<0,20	0,14
Cresolen (som)	µg/l		1,2 0,01		0,35 0		0,35 0
Cresolen (som)	µg/l	0,95		0		0	
Fenol	µg/l	0,21	0,21 0	6,8	6,8 0	<0,20	0,14 -0
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C	µg/l		1,1		0,28		0,28
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	0,20#	0,14 ⁽⁶⁾
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l	<0,10		<0,10		<0,10	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,14 ^(2,14)		0,22 ^(2,14)		<0,14 ^(2,14)
PAK							
Naftaleen	µg/l	0,030	0,030 0	<0,020	<0,014 0	0,040#	0,028 0
PAK 10 VROM	-		0,00043 ⁽¹¹⁾		<0,00020 ⁽¹¹⁾		0,00040 ⁽¹¹⁾

Tabel 23: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		3F-2-1		4B2-1-1	
Datum		15-11-2017		15-11-2017	
Filterdiepte (m -mv)		0,50 - 1,50		3,50 - 4,00	
Datum van toetsing		26-11-2017		26-11-2017	
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde	
Monstermelding 1					
Monstermelding 2					
Monstermelding 3					
		Meetw	GSSD	Index	Meetw
					GSSD
					Index
METALEN					
Antimoon	µg/l	<3,0	<2,1 ⁽¹⁴⁾	12	12 ⁽¹⁴⁾
Arseen [As]	µg/l	9,0	9,0 -0,02	26	26 0,32
Barium [Ba]	µg/l	370	370 0,56	150	150 0,17
Beryllium [Be]	µg/l	<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾	<1,0	<0,7 ⁽¹⁴⁾
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14 -0,05	<0,20	<0,14 -0,05
Calcium [Ca]	µg/l	270000	270000 ⁽⁶⁾	410000	410000 ⁽⁶⁾
Chroom [Cr]	µg/l	1,8	1,8 0,03	<1,0	<0,7 -0,01
Kalium [K]	µg/l	24000	24000 ⁽⁶⁾	41000	41000 ⁽⁶⁾
Kobalt [Co]	µg/l	2,8	2,8 -0,22	<2,0	<1,4 -0,23
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4 -0,23	<2,0	<1,4 -0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04 -0,04	<0,05	<0,04 -0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4 -0,23	<2,0	<1,4 -0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	2,4	2,4 -0,01	53	53 0,16
Natrium [Na]	µg/l	980000	980000 ⁽⁶⁾	1,2e+006	1,2e+006 ⁽⁶⁾
Nikkel [Ni]	µg/l	<3,0	<2,1 -0,22	<3,0	<2,1 -0,22
Seleen [Se]	µg/l	85	85 ⁽¹⁴⁾	9,9	9,9 ⁽¹⁴⁾
Tin [Sn]	µg/l				
Vanadium [V]	µg/l	<2,0	<1,4 ⁽¹⁴⁾	<2,0	<1,4 ⁽¹⁴⁾
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7 -0,08	<10	<7 -0,08

Watermonster		3F-2-1			4B2-1-1		
Datum		15-11-2017			15-11-2017		
Filterdiepte (m -mv)		0,50 - 1,50			3,50 - 4,00		
Datum van toetsing		26-11-2017			26-11-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
ANORGANISCHE VERBINDINGEN							
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l	7,3	7,3	-0	11	11	0
Chloride	mg/l	520	520		620	620	
Fluoride (totaal)	mg/l	0,2	0,2 ⁽⁶⁾		1,0	1,0 ⁽⁶⁾	
Bromide	mg/l	70	70 ⁽⁶⁾		94	94 ⁽⁶⁾	
Cyanide (vrij)	µg/l	<3,0	<2,1	-0	<3,0	<2,1	-0
Cyanide (totaal)	µg/l	7,3	7,3 ⁽⁶⁾		11	11 ⁽⁶⁾	
Sulfaat (als SO4)	mg/l	1400	1400 ⁽⁶⁾		2200	2200 ⁽⁶⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	2,0#	1,4	0,04	<0,20	<0,14	-0
ortho-Cresol	µg/l	<0,1	0,1		<0,1	0,1	
meta-Cresol	µg/l	<0,20	0,14		<0,20	0,14	
para-Cresol	µg/l	<0,20	0,14		<0,20	0,14	
Cresolen (som)	µg/l		0,35	0		0,35	0
Cresolen (som)	µg/l	0			0		
Fenol	µg/l	<0,20	0,14	-0	0,57	0,57	0
3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C	µg/l		0,28			0,28	
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
ortho-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	0,07 ⁽⁶⁾		<0,10	0,07 ⁽⁶⁾	
Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4	µg/l	<0,10			<0,10		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,4 ^(2,14)			<0,14 ^(2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	0,20#	0,14	0	0,036	0,036	0
PAK 10 VROM	-		0,0020 ⁽¹¹⁾			0,00051 ⁽¹¹⁾	

- ng : niet gemeten
- : geen toetsnorm beschikbaar
- < : kleiner dan detectielimiet
- 8,88 : <= Streefwaarde
- 8,88 : > Streefwaarde
- 8,88 : > Interventiewaarde
- 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
- 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 24: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Antimoon	µg/l		0,15		20

		S	S Diep	Indicatief	I
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
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	µg/l	10			1500
Chloride	µg/l	100000			
Cyanide (vrij)	µg/l	5			1500
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Cresolen (som)	µg/l	0,2			200
Fenol	µg/l	0,2			2000
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Tabel 25: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster				
Humus (% ds)				
Lutum (% ds)				
Datum van toetsing				
Monster getoetst als				
Bodemklasse monster				
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				

Tabel 26: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

--	--	--

- ng : niet gemeten
- : geen toetsnorm beschikbaar
- < : kleiner dan detectielimiet
- 8,88 : <= Achtergrondwaarde
- 8,88 : <= Maximale waarde Wonen
- 8,88 : <= Maximale waarde Industrie
- 8,88 : Niet toepasbaar / <= Interventiewaarde
- 8,88 : Niet toepasbaar / > Interventiewaarde
- # : verhoogde rapportagegrens
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Bijlage 3 Analysecertificaten

AL-West B.V.

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



HaskoningDHV Nederland B.V.

Datum 21.11.2017
Relatienr 35004764
Opdrachtnr. 728206

ANALYSERAPPORT

Opdracht 728206 Water

Opdrachtgever 35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie BD9964-103 MKO Westdijk Bunschoten-Spakenburg
Opdrachtacceptatie 13.11.17
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

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

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

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

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

Met vriendelijke roet

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Opdracht 728206 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
317051	1B-1-4	08.11.2017	
317052	1B-2-5	09.11.2017	
317053	1BD-1-2	08.11.2017	
317054	1BD-2-2	08.11.2017	
317055	1C-1-3	08.11.2017	

Eenheid	317051 1B-1-4	317052 1B-2-5	317053 1BD-1-2	317054 1BD-2-2	317055 1C-1-3
---------	------------------	------------------	-------------------	-------------------	------------------

Klassiek Chemische Analyses

		317051	317052	317053	317054	317055
S Chloride (Cl)	mg/l	860	4200	210	220	910
S Cyanide-complex (AS3000)	µg/l	<5,0 ^{xj}	26 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}
S Sulfaat (SO4)	mg/l	2400	13000	<30	<30	<30
S Totaal cyanide	µg/l	<5,0	26	<5,0	<5,0	<5,0
S Vrij cyanide	µg/l	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Bromide	mg/l	160	980	3,0	2,6	7,0
Fluoride	mg/l	0,8 *	0,8 *	0,8 *	0,8 *	0,2 *

Metalen

		317051	317052	317053	317054	317055
Calcium (Ca)	µg/l	53000	300000	170000	170000	85000
Kalium (K)	µg/l	130000	460000	10000	10000	35000
Natrium (Na)	µg/l	1800000	8400000	260000	240000	850000
Seleen (Se)	µg/l	<50 ^{pej}	<50 ^{pej}	<5,0	<5,0	<5,0

Metalen (AS3000)

S Antimoon (Sb)	µg/l	4,2	<30 ^{pej}	<3,0	<3,0	<3,0
S Arseen (As)	µg/l	63	63	77	11	<5,0
S Barium (Ba)	µg/l	87	<200 ^{pej}	46	47	210
S Beryllium (Be)	µg/l	<1,0	<10 ^{pej}	<1,0	<1,0	<2,0 ^{pej}
S Cadmium (Cd)	µg/l	0,28	<2,0 ^{pej}	<0,20	<0,20	<0,20
S Chroom (Cr)	µg/l	<1,0	<1,0	1,1	<1,0	4,7
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	<2,0	6,7	3,2	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	0,09	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<20 ^{pej}	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	450	1700	28	20	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0	11	14	6,6	<3,0
S Tin (Sn)	µg/l	<2,5	<25 ^{pej}	<2,5	<2,5	<2,5
S Vanadium (V)	µg/l	770	8,6	3,3	<2,0	8,7
S Zink (Zn)	µg/l	<10	<10	<10	10	30

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	0,25	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Naftaleen	µg/l	<0,020	0,020	<0,020	<0,020	0,037

Chloorfenolen en fenolen

Fenol	µg/l	6,4	0,89	<0,20	<0,20	<0,20
-------	------	-----	------	-------	-------	-------

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Opdracht 728206 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
317056	1W-1-2	08.11.2017	
317057	1W-2-2	08.11.2017	
317058	2B-1-3	09.11.2017	
317059	2B-2-2	09.11.2017	
317060	2BD2-1-2	09.11.2017	

Eenheid	317056 1W-1-2	317057 1W-2-2	317058 2B-1-3	317059 2B-2-2	317060 2BD2-1-2
---------	------------------	------------------	------------------	------------------	--------------------

Klassiek Chemische Analyses

S Chloride (Cl)	mg/l	630	920	5200	800	160
S Cyanide-complex (AS3000)	µg/l	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	33 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}
S Sulfaat (SO4)	mg/l	38	<30	14000	56	240
S Totaal cyanide	µg/l	<5,0	<5,0	33	<5,0	<5,0
S Vrij cyanide	µg/l	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Bromide	mg/l	3,7	1,9	1000	8,2	1,2
Fluoride	mg/l	0,1 *	0,3 *	0,9 *	0,2 *	<0,1 *

Metalen

Calcium (Ca)	µg/l	120000	58000	480000	160000	160000
Kalium (K)	µg/l	14000	29000	520000	36000	29000
Natrium (Na)	µg/l	580000	920000	11000000	540000	160000
Seleen (Se)	µg/l	<5,0	<5,0	97	<5,0	14

Metalen (AS3000)

S Antimoon (Sb)	µg/l	<3,0	<3,0	<30 ^{pej}	<3,0	<3,0
S Arseen (As)	µg/l	<5,0	<5,0	70	<5,0	<5,0
S Barium (Ba)	µg/l	200	92	<200 ^{pej}	72	48
S Beryllium (Be)	µg/l	<2,0 ^{pej}	<1,0	<10 ^{pej}	<1,0	<1,0
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20	<2,0 ^{pej}	<0,20	<0,20
S Chroom (Cr)	µg/l	1,1	9,3	<1,0	2,1	<1,0
S Kobalt (Co)	µg/l	7,4	<2,0	<4,0 ^{pej}	<2,0	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	0,06	0,25	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0	<20 ^{pej}	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	<2,0	2400	<2,0	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0	<3,0	4,9	<3,0	<3,0
S Tin (Sn)	µg/l	<2,5	<2,5	<25 ^{pej}	<2,5	<2,5
S Vanadium (V)	µg/l	<2,0	20	860	2,6	<2,0
S Zink (Zn)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020

Chloorfenolen en fenolen

Fenol	µg/l	<0,20	<0,20	2,9	<0,20	<0,20
-------	------	-------	-------	-----	-------	-------

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Opdracht 728206 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
317061	2C-1-2	09.11.2017	
317062	2E-1-2	10.11.2017	
317063	2F-1-2	09.11.2017	
317064	2F-2-2	09.11.2017	
317065	2G-1-3	10.11.2017	

Eenheid	317061 2C-1-2	317062 2E-1-2	317063 2F-1-2	317064 2F-2-2	317065 2G-1-3
---------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Klassiek Chemische Analyses

S Chloride (Cl)	mg/l	4200	2100	2000	1200	200
S Cyanide-complex (AS3000)	µg/l	13 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}
S Sulfaat (SO4)	mg/l	5600	<30	340	<30	<30
S Totaal cyanide	µg/l	13	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Vrij cyanide	µg/l	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Bromide	mg/l	530	7,8	5,9	2,9	7,7
Fluoride	mg/l	0,7 [*]	<0,1 [*]	<0,1 [*]	<0,1 [*]	0,7 [*]

Metalen

Calcium (Ca)	µg/l	740000	350000	260000	200000	190000
Kalium (K)	µg/l	90000	31000	33000	42000	6300
Natrium (Na)	µg/l	4800000	1100000	1200000	690000	230000
Seleen (Se)	µg/l	<50 ^{pej}	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Metalen (AS3000)

S Antimoon (Sb)	µg/l	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Arseen (As)	µg/l	12	<5,0	20	<5,0	5,9
S Barium (Ba)	µg/l	190	140	230	150	96
S Beryllium (Be)	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Chroom (Cr)	µg/l	1,9	<1,0	<1,0	1,9	1,0
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	2,6
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	4,8
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	47	<2,0	<2,0	<2,0	8,6
S Nikkel (Ni)	µg/l	4,9	<3,0	<3,0	<3,0	7,5
S Tin (Sn)	µg/l	<2,5	--	<2,5	<2,5	<2,5
S Vanadium (V)	µg/l	6,3	<2,0	3,1	2,2	4,8
S Zink (Zn)	µg/l	<10	11	<10	<10	19

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Naftaleen	µg/l	0,11	0,078	<0,020	<0,020	<0,020

Chloorfenolen en fenolen

Fenol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
-------	------	-------	-------	-------	-------	-------

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Opdracht 728206 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
317066	2H-1-3	10.11.2017	
317067	2H-2-2	09.11.2017	
317068	2J-1-2	09.11.2017	
317069	2W2-1-2	10.11.2017	
317070	3B-1-3	10.11.2017	

Eenheid	317066 2H-1-3	317067 2H-2-2	317068 2J-1-2	317069 2W2-1-2	317070 3B-1-3
---------	------------------	------------------	------------------	-------------------	------------------

Klassiek Chemische Analyses

S Chloride (Cl)	mg/l	300	1900	850	2100	6800
S Cyanide-complex (AS3000)	µg/l	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	89 ^{xj}
S Sulfaat (SO4)	mg/l	31	<30	190	56	22000
S Totaal cyanide	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	89
S Vrij cyanide	µg/l	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Bromide	mg/l	2,9	7,6	1,8	8,1	1600
Fluoride	mg/l	0,2 [*]	0,3 [*]	0,4 [*]	<0,1 [*]	3,8 [*]

Metalen

Calcium (Ca)	µg/l	94000	200000	310000	310000	610000
Kalium (K)	µg/l	16000	37000	13000	36000	640000
Natrium (Na)	µg/l	420000	1100000	470000	1200000	16000000
Seleen (Se)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<50 ^{pej}

Metalen (AS3000)

S Antimoon (Sb)	µg/l	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<30 ^{pej}
S Arseen (As)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<50 ^{pej}
S Barium (Ba)	µg/l	88	90	40	210	<200 ^{pej}
S Beryllium (Be)	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<2,0 ^{pej}
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	3,0
S Chroom (Cr)	µg/l	<1,0	2,9	1,2	<1,0	<1,0
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	3,5
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,07
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<20 ^{pej}
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	5300
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0	<3,0	4,3	<3,0	10
S Tin (Sn)	µg/l	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<25 ^{pej}
S Vanadium (V)	µg/l	<2,0	4,1	<2,0	<2,0	14
S Zink (Zn)	µg/l	29	<10	<10	<10	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020

Chloorfenolen en fenolen

Fenol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
-------	------	-------	-------	-------	-------	-------

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Opdracht 728206 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
317071	3B-2-2	10.11.2017	
317072	3BD-1-2	10.11.2017	
317073	3BD-2-2	10.11.2017	
317074	3C-1-2	10.11.2017	
317075	3W-1-2	10.11.2017	

Eenheid	317071 3B-2-2	317072 3BD-1-2	317073 3BD-2-2	317074 3C-1-2	317075 3W-1-2
---------	------------------	-------------------	-------------------	------------------	------------------

Klassiek Chemische Analyses

S Chloride (Cl)	mg/l	8800	98	99	160	59
S Cyanide-complex (AS3000)	µg/l	140 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}
S Sulfaat (SO4)	mg/l	24000	85	83	220	340
S Totaal cyanide	µg/l	140	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Vrij cyanide	µg/l	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Bromide	mg/l	1900	0,73	0,29	0,75	1,3
Fluoride	mg/l	1,3 *	0,3 *	0,3 *	0,2 *	0,2 *

Metalen

Calcium (Ca)	µg/l	410000	220000	65000	75000	150000
Kalium (K)	µg/l	590000	29000	25000	26000	4800
Natrium (Na)	µg/l	17000000	110000	130000	320000	81000
Seleen (Se)	µg/l	350	6,5	5,8	6,5	<5,0

Metalen (AS3000)

S Antimoon (Sb)	µg/l	<30 ^{pej}	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Arseen (As)	µg/l	87	7,4	<5,0	<5,0	8,9
S Barium (Ba)	µg/l	76	66	<20	52	92
S Beryllium (Be)	µg/l	<10 ^{pej}	<1,0	<1,0	<1,0	<10 ^{pej}
S Cadmium (Cd)	µg/l	2,3 ^{pej}	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Chroom (Cr)	µg/l	<10 ^{pej}	<1,0	1,4	2,3	<1,0
S Kobalt (Co)	µg/l	<20 ^{pej}	<2,0	<2,0	<2,0	3,1
S Koper (Cu)	µg/l	<20 ^{pej}	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	0,54	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<20 ^{pej}	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	3400	5,3	<2,0	<2,0	6,4
S Nikkel (Ni)	µg/l	<30 ^{pej}	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Tin (Sn)	µg/l	<25 ^{pej}	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
S Vanadium (V)	µg/l	1300	<2,0	3,9	3,1	<2,0
S Zink (Zn)	µg/l	<100 ^{pej}	<10	<10	<10	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Naftaleen	µg/l	0,022	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020

Chloorfenolen en fenolen

Fenol	µg/l	3,7	0,50	<0,20	<0,20	<0,20
-------	------	-----	------	-------	-------	-------

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Opdracht 728206 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
317076	3W-2-2	10.11.2017	
317077	4B-1-3	09.11.2017	
317078	4BD-2-2	09.11.2017	
317079	4C-1-2	09.11.2017	
317080	4F-1-2	09.11.2017	

Eenheid	317076 3W-2-2	317077 4B-1-3	317078 4BD-2-2	317079 4C-1-2	317080 4F-1-2
---------	------------------	------------------	-------------------	------------------	------------------

Klassiek Chemische Analyses

S Chloride (Cl)	mg/l	340	7700	310	320	1300
S Cyanide-complex (AS3000)	µg/l	<5,0 ^{xj}	150 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	12 ^{xj}
S Sulfaat (SO4)	mg/l	420	24000	<30	<30	760
S Totaal cyanide	µg/l	<5,0	150	<5,0	<5,0	12
S Vrij cyanide	µg/l	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Bromide	mg/l	0,84	1900	2,9	2,6	46
Fluoride	mg/l	<0,1 [*]	1,2 [*]	0,5 [*]	0,3 [*]	0,1 [*]

Metalen

Calcium (Ca)	µg/l	110000	410000	28000	29000	210000
Kalium (K)	µg/l	27000	620000	20000	17000	35000
Natrium (Na)	µg/l	430000	17000000	670000	510000	1500000
Seleen (Se)	µg/l	6,4	310	<5,0	<5,0	<5,0

Metalen (AS3000)

S Antimoon (Sb)	µg/l	<3,0	<30 ^{pej}	<3,0	<3,0	<3,0
S Arseen (As)	µg/l	<5,0	220	<5,0	<5,0	7,6
S Barium (Ba)	µg/l	95	<200 ^{pej}	30	53	210
S Beryllium (Be)	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	2,7	<0,20	<0,20	<0,20
S Chroom (Cr)	µg/l	2,6	<1,0	4,0	3,4	1,4
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	1,5	0,17	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<20 ^{pej}	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	4900	<2,0	<2,0	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0	14	<3,0	<3,0	<3,0
S Tin (Sn)	µg/l	<2,5	<25 ^{pej}	<2,5	<2,5	<2,5
S Vanadium (V)	µg/l	3,1	1300	11	11	2,2
S Zink (Zn)	µg/l	<10	<10	<10	15	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	0,22	<0,20	<0,20	<0,20
S Naftaleen	µg/l	<0,020	0,032	<0,020	<0,020	<0,020

Chloorfenolen en fenolen

Fenol	µg/l	<0,20	9,4	<0,20	<0,20	<0,20
-------	------	-------	-----	-------	-------	-------

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Opdracht 728206 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
317081	4F-2-2	09.11.2017	
317082	4G-1-2	09.11.2017	
317083	4H-1-3	10.11.2017	
317084	4H-2-2	09.11.2017	
317085	4W-1-2	10.11.2017	

Eenheid	317081 4F-2-2	317082 4G-1-2	317083 4H-1-3	317084 4H-2-2	317085 4W-1-2
---------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Klassiek Chemische Analyses

S Chloride (Cl)	mg/l	320	470	800	98	110
S Cyanide-complex (AS3000)	µg/l	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}
S Sulfaat (SO4)	mg/l	<30	<30	<30	<30	89
S Totaal cyanide	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Vrij cyanide	µg/l	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Bromide	mg/l	2,3	3,4	6,9	1,1	1,2
Fluoride	mg/l	0,2 *	0,3 *	0,3 *	0,3 *	0,3 *

Metalen

Calcium (Ca)	µg/l	32000	170000	170000	14000	110000
Kalium (K)	µg/l	14000	13000	19000	10000	13000
Natrium (Na)	µg/l	490000	400000	700000	330000	180000
Seleen (Se)	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Metalen (AS3000)

S Antimoon (Sb)	µg/l	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Arseen (As)	µg/l	<5,0	<5,0	14	<5,0	<5,0
S Barium (Ba)	µg/l	22	79	110	<20	130
S Beryllium (Be)	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Chroom (Cr)	µg/l	3,8	2,1	1,5	3,4	<1,0
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	<2,0	3,2	<2,0	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0	<3,0	<3,0	5,0	<3,0
S Tin (Sn)	µg/l	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
S Vanadium (V)	µg/l	14	3,0	2,9	11	<2,0
S Zink (Zn)	µg/l	<10	<10	20	<10	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Naftaleen	µg/l	<0,020	0,023	<0,020	<0,020	<0,020

Chloorfenolen en fenolen

Fenol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
-------	------	-------	-------	-------	-------	-------

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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

Opdracht 728206 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
317086	4W-2-2	10.11.2017	

Eenheid 317086
4W-2-2

Klassiek Chemische Analyses

S Chloride (Cl)	mg/l	560
S Cyanide-complex (AS3000)	µg/l	<5,0 ^{x)}
S Sulfaat (SO ₄)	mg/l	<30
S Totaal cyanide	µg/l	<5,0
S Vrij cyanide	µg/l	<3,0
Bromide	mg/l	3,2
Fluoride	mg/l	0,2 *

Metalen

Calcium (Ca)	µg/l	41000
Kalium (K)	µg/l	16000
Natrium (Na)	µg/l	650000
Seleen (Se)	µg/l	<5,0

Metalen (AS3000)

S Antimoon (Sb)	µg/l	<3,0
S Arseen (As)	µg/l	<5,0
S Barium (Ba)	µg/l	34
S Beryllium (Be)	µg/l	<1,0
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Chroom (Cr)	µg/l	5,0
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0
S Tin (Sn)	µg/l	<2,5
S Vanadium (V)	µg/l	18
S Zink (Zn)	µg/l	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Naftaleen	µg/l	<0,020

Chloorfenolen en fenolen

Fenol	µg/l	<0,20
-------	------	-------

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Opdracht 728206 Water

Eenheid	317051 1B-1-4	317052 1B-2-5	317053 1BD-1-2	317054 1BD-2-2	317055 1C-1-3
---------	------------------	------------------	-------------------	-------------------	------------------

Chloorfenolen en fenolen

	Eenheid	317051 1B-1-4	317052 1B-2-5	317053 1BD-1-2	317054 1BD-2-2	317055 1C-1-3
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Ethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Methylfenol (<i>o</i> -Cresol)	µg/l	<0,1	0,25	<0,1	<0,1	<0,1
<i>m</i> -Cresol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
<i>p</i> -Cresol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Som Cresolen	µg/l	n.a.	0,25 ^{x)}	n.a.	n.a.	n.a.

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Opdracht 728206 Water

Eenheid	317056 1W-1-2	317057 1W-2-2	317058 2B-1-3	317059 2B-2-2	317060 2BD2-1-2
---------	------------------	------------------	------------------	------------------	--------------------

Chloorfenolen en fenolen

	Eenheid	317056 1W-1-2	317057 1W-2-2	317058 2B-1-3	317059 2B-2-2	317060 2BD2-1-2
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,20 ^{m)}
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Ethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Methylfenol (<i>o</i> -Cresol)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
<i>m</i> -Cresol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
<i>p</i> -Cresol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Som Cresolen	µg/l	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Opdracht 728206 Water

Eenheid	317061 2C-1-2	317062 2E-1-2	317063 2F-1-2	317064 2F-2-2	317065 2G-1-3
---------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Chloorfenolen en fenolen

	Eenheid	317061 2C-1-2	317062 2E-1-2	317063 2F-1-2	317064 2F-2-2	317065 2G-1-3
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Ethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Methylfenol (<i>o</i> -Cresol)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
<i>m</i> -Cresol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
<i>p</i> -Cresol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Som Cresolen	µg/l	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Opdracht 728206 Water

	Eenheid	317066 2H-1-3	317067 2H-2-2	317068 2J-1-2	317069 2W2-1-2	317070 3B-1-3
Chloorfenolen en fenolen						
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,20 ^{m)}	<0,10
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Ethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Methylfenol (<i>o</i> -Cresol)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
<i>m</i> -Cresol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
<i>p</i> -Cresol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Som Cresolen	µg/l	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Opdracht 728206 Water

	Eenheid	317071 3B-2-2	317072 3BD-1-2	317073 3BD-2-2	317074 3C-1-2	317075 3W-1-2
Chloorfenolen en fenolen						
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	0,25	0,23	<0,10
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,80 ^{m)}	<0,10	<0,10	<0,10
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	0,46	<0,10	<0,10	<0,10
2-Ethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Methylfenol (o-Cresol)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
m-Cresol	µg/l	<0,20	0,22	<0,20	<0,20	<0,20
p-Cresol	µg/l	<0,20	0,56	<0,20	<0,20	<0,20
Som Cresolen	µg/l	n.a.	0,78 ^{x)}	n.a.	n.a.	n.a.

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Opdracht 728206 Water

Eenheid	317076 3W-2-2	317077 4B-1-3	317078 4BD-2-2	317079 4C-1-2	317080 4F-1-2
---------	------------------	------------------	-------------------	------------------	------------------

Chloorfenolen en fenolen

	Eenheid	317076 3W-2-2	317077 4B-1-3	317078 4BD-2-2	317079 4C-1-2	317080 4F-1-2
2,4-Dimethylfenol	µg/l	0,21	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Ethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Methylfenol (<i>o</i> -Cresol)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
<i>m</i> -Cresol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
<i>p</i> -Cresol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Som Cresolen	µg/l	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Opdracht 728206 Water

Eenheid	317081 4F-2-2	317082 4G-1-2	317083 4H-1-3	317084 4H-2-2	317085 4W-1-2
---------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Chloorfenolen en fenolen

	Eenheid	317081 4F-2-2	317082 4G-1-2	317083 4H-1-3	317084 4H-2-2	317085 4W-1-2
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Ethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Methylfenol (<i>o</i> -Cresol)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
<i>m</i> -Cresol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
<i>p</i> -Cresol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Som Cresolen	µg/l	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



AL-West B.V.

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

Opdracht 728206 Water

Eenheid 317086
4W-2-2

Chloorfenolen en fenolen

2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10
4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10
2-Ethylfenol	µg/l	<0,10
2-Methylfenol (o-Cresol)	µg/l	<0,1
m-Cresol	µg/l	<0,20
p-Cresol	µg/l	<0,20
Som Cresolen	µg/l	n.a.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

pe) Vanwege de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

Analyse chloride (Cl): Bromide (gehalte boven 30 mg/l) en sulfide storen de bepaling van chloride en worden als chloride meebepaald.

Begin van de analyses: 13.11.2017

Einde van de analyses: 21.11.2017

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



AL-West B.V. Dhr. [redacted], Tel. [redacted]
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN 6578: Fluoride

conform NEN-EN-ISO 10304-1: Bromide

Conform NEN-EN-ISO 17294-2 (2004): Seleen (Se) Natrium (Na) Calcium (Ca) Kalium (K)

eigen methode: Fenol 2,4-Dimethylfenol 2,5-Dimethylfenol 2,6-Dimethylfenol 3,4-Dimethylfenol 4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol
3-Ethylfenol 2-Ethylfenol 2-Methylfenol (o-Cresol) m-Cresol p-Cresol

gelijkwaardig aan NEN-EN 12673: Som Cresolen

Protocollen AS 3100: Vrij cyanide Totaal cyanide Sulfaat (SO₄) Chloride (Cl) Cyanide-complex (AS3000) Zink (Zn) Koper (Cu)
Antimoon (Sb) Tin (Sn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Vanadium (V) Kobalt (Co)
Chroom (Cr) Cadmium (Cd) Beryllium (Be) Barium (Ba) Arseen (As) Benzeen Naftaleen

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Bijlage bij Opdrachtnr. 728206

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

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

Vrij cyanide	317078
Totaal cyanide	317051, 317053, 317054, 317055, 317056, 317057

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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

Projectnummer BD9964-103 Begin van de analyses: 13.11.2017
Projectnaam MKO Westdijk Bunschoten- Einde van de analyses: 21.11.2017
 Spakenburg

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
317051	A00400407460	1B	08.11.17	08.11.17
317051	A10200248531	1B	08.11.17	08.11.17
317051	A10300282982	1B	08.11.17	08.11.17
317051	A10300288722	1B	08.11.17	08.11.17
317051	A10800008750	1B	08.11.17	08.11.17
317051	A40100032946	1B	08.11.17	08.11.17
317052	A00400407461	1B	09.11.17	10.11.17
317052	A10200117912	1B	09.11.17	10.11.17
317052	A10300132334	1B	09.11.17	10.11.17
317052	A10300132346	1B	09.11.17	10.11.17
317052	A10800038365	1B	09.11.17	10.11.17
317052	A40100033089	1B	09.11.17	10.11.17
317053	A00400407422	1BD	08.11.17	08.11.17
317053	A10200248465	1BD	08.11.17	08.11.17
317053	A10300282989	1BD	08.11.17	08.11.17
317053	A10300288698	1BD	08.11.17	08.11.17
317053	A10800008731	1BD	08.11.17	08.11.17
317053	A40100032951	1BD	08.11.17	08.11.17
317054	A00400407431	1BD	08.11.17	08.11.17
317054	A10200248466	1BD	08.11.17	08.11.17
317054	A10300282985	1BD	08.11.17	08.11.17
317054	A10300282988	1BD	08.11.17	08.11.17
317054	A10800008730	1BD	08.11.17	08.11.17
317054	A40100032950	1BD	08.11.17	08.11.17
317055	A00400407430	1C	08.11.17	08.11.17
317055	A10200248505	1C	08.11.17	08.11.17
317055	A10300282981	1C	08.11.17	08.11.17
317055	A10300288723	1C	08.11.17	08.11.17
317055	A10800008737	1C	08.11.17	08.11.17
317055	A40100032947	1C	08.11.17	08.11.17
317056	A00400407438	1W	08.11.17	08.11.17
317056	A10200248482	1W	08.11.17	08.11.17
317056	A10300288708	1W	08.11.17	08.11.17
317056	A10300288712	1W	08.11.17	08.11.17
317056	A10800008744	1W	08.11.17	08.11.17
317056	A40100032949	1W	08.11.17	08.11.17
317057	A00400407440	1W	08.11.17	08.11.17

AL-West B.V.

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

Projectnummer	BD9964-103	Begin van de analyses:	13.11.2017
Projectnaam	MKO Westdijk Bunschoten-Spakenburg	Einde van de analyses:	21.11.2017

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
317063	A10300132300	2F	09.11.17	10.11.17
317063	A10800038415	2F	09.11.17	10.11.17
317063	A40100033085	2F	09.11.17	10.11.17
317064	A00400407455	2F	09.11.17	10.11.17
317064	A10200117894	2F	09.11.17	10.11.17
317064	A10300132294	2F	09.11.17	10.11.17
317064	A10300132323	2F	09.11.17	10.11.17
317064	A10800038416	2F	09.11.17	10.11.17
317064	A40100033081	2F	09.11.17	10.11.17
317065	A00400407450	2G	10.11.17	10.11.17
317065	A10200010656	2G	10.11.17	10.11.17
317065	A10300132286	2G	10.11.17	10.11.17
317065	A10300132289	2G	10.11.17	10.11.17
317065	A10800038406	2G	10.11.17	10.11.17
317065	A40100033148	2G	10.11.17	10.11.17
317066	A00400407466	2H	10.11.17	10.11.17
317066	A10200117908	2H	10.11.17	10.11.17
317066	A10300106903	2H	10.11.17	10.11.17
317066	A10300108412	2H	10.11.17	10.11.17
317066	A10800038419	2H	10.11.17	10.11.17
317066	A40100033153	2H	10.11.17	10.11.17
317067	A00400407423	2H	09.11.17	10.11.17
317067	A10200117913	2H	09.11.17	10.11.17
317067	A10300132339	2H	09.11.17	10.11.17
317067	A10300132355	2H	09.11.17	10.11.17
317067	A10800038366	2H	09.11.17	10.11.17
317067	A40100033093	2H	09.11.17	10.11.17
317068	A00400407453	2J	09.11.17	10.11.17
317068	A10200117881	2J	09.11.17	10.11.17
317068	A10300132282	2J	09.11.17	10.11.17
317068	A10300132341	2J	09.11.17	10.11.17
317068	A10800038372	2J	09.11.17	10.11.17
317068	A40100033084	2J	09.11.17	10.11.17
317069	A00400407448	2W2	10.11.17	10.11.17
317069	A10200010635	2W2	10.11.17	10.11.17
317069	A10300106905	2W2	10.11.17	10.11.17
317069	A10300108408	2W2	10.11.17	10.11.17
317069	A10800038388	2W2	10.11.17	10.11.17

AL-West B.V.

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

Projectnummer BD9964-103 Begin van de analyses: 13.11.2017
Projectnaam MKO Westdijk Bunschoten-
Spakenburg Einde van de analyses: 21.11.2017

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
317076	A00400407447	3W	10.11.17	10.11.17
317076	A10200117933	3W	10.11.17	10.11.17
317076	A10300132345	3W	10.11.17	10.11.17
317076	A10300132357	3W	10.11.17	10.11.17
317076	A10800038395	3W	10.11.17	10.11.17
317076	A40100033082	3W	10.11.17	10.11.17
317077	A00400407449	4B	09.11.17	10.11.17
317077	A10200117895	4B	09.11.17	10.11.17
317077	A10300132283	4B	09.11.17	10.11.17
317077	A10300132290	4B	09.11.17	10.11.17
317077	A10800038426	4B	09.11.17	10.11.17
317077	A40100033087	4B	09.11.17	10.11.17
317078	A00400407463	4BD	09.11.17	10.11.17
317078	A10200010647	4BD	09.11.17	10.11.17
317078	A10300132285	4BD	09.11.17	10.11.17
317078	A10300133772	4BD	09.11.17	10.11.17
317078	A10800038411	4BD	09.11.17	10.11.17
317078	A40100033086	4BD	09.11.17	10.11.17
317079	A00400407465	4C	09.11.17	10.11.17
317079	A10200010625	4C	09.11.17	10.11.17
317079	A10300132296	4C	09.11.17	10.11.17
317079	A10300132347	4C	09.11.17	10.11.17
317079	A10800038425	4C	09.11.17	10.11.17
317079	A40100033078	4C	09.11.17	10.11.17
317080	A00400407464	4F	09.11.17	10.11.17
317080	A10200117876	4F	09.11.17	10.11.17
317080	A10300132335	4F	09.11.17	10.11.17
317080	A10300133633	4F	09.11.17	10.11.17
317080	A10800038409	4F	09.11.17	10.11.17
317080	A40100033096	4F	09.11.17	10.11.17
317081	A00400407452	4F	09.11.17	10.11.17
317081	A10200117900	4F	09.11.17	10.11.17
317081	A10300133665	4F	09.11.17	10.11.17
317081	A10300133667	4F	09.11.17	10.11.17
317081	A10800038408	4F	09.11.17	10.11.17
317081	A40100033091	4F	09.11.17	10.11.17
317082	A00400407437	4G	09.11.17	10.11.17
317082	A10200117902	4G	09.11.17	10.11.17

AL-West B.V.

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

Projectnummer	BD9964-103	Begin van de analyses:	13.11.2017
Projectnaam	MKO Westdijk Bunschoten-Spakenburg	Einde van de analyses:	21.11.2017

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
317082	A10300132292	4G	09.11.17	10.11.17
317082	A10300132328	4G	09.11.17	10.11.17
317082	A10800038413	4G	09.11.17	10.11.17
317082	A40100033079	4G	09.11.17	10.11.17
317083	A00400407451	4H	10.11.17	10.11.17
317083	A10200010622	4H	10.11.17	10.11.17
317083	A10300106898	4H	10.11.17	10.11.17
317083	A10300106902	4H	10.11.17	10.11.17
317083	A10800038384	4H	10.11.17	10.11.17
317083	A40100033147	4H	10.11.17	10.11.17
317084	A00400407435	4H	09.11.17	10.11.17
317084	A10200117893	4H	09.11.17	10.11.17
317084	A10300133650	4H	09.11.17	10.11.17
317084	A10300133662	4H	09.11.17	10.11.17
317084	A10800038412	4H	09.11.17	10.11.17
317084	A40100033083	4H	09.11.17	10.11.17
317085	A00400407429	4W	10.11.17	10.11.17
317085	A10200010628	4W	10.11.17	10.11.17
317085	A10300106910	4W	10.11.17	10.11.17
317085	A10300108406	4W	10.11.17	10.11.17
317085	A10800038400	4W	10.11.17	10.11.17
317085	A40100033155	4W	10.11.17	10.11.17
317085		4W	10.11.17	
317086	A00400407457	4W	10.11.17	13.11.17
317086	A10200010673	4W	10.11.17	10.11.17
317086	A10300106904	4W	10.11.17	10.11.17
317086	A10300108407	4W	10.11.17	10.11.17
317086	A10800038417	4W	10.11.17	10.11.17
317086	A40100033151	4W	10.11.17	10.11.17

AL-West B.V.

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



HaskoningDHV Nederland B.V.

Datum 24.11.2017
Relatienr 35004764
Opdrachtnr. 729394

ANALYSERAPPORT

Opdracht 729394 Water

Opdrachtgever 35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie BD9964-103 MKO Westdijk Bunschoten-Spakenburg
Opdrachtacceptatie 17.11.17
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

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

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

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

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

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



AL-West B.V.

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



Opdracht 729394 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
324158	1F-1-1	15.11.2017	
324159	1F-2-1	15.11.2017	
324160	3B2-1-1	15.11.2017	
324161	3F-1-1	15.11.2017	
324162	3F-2-1	15.11.2017	

Eenheid	324158	324159	324160	324161	324162
	1F-1-1	1F-2-1	3B2-1-1	3F-1-1	3F-2-1

Klassiek Chemische Analyses

		324158	324159	324160	324161	324162
S Chloride (Cl)	mg/l	990	1500	5200	630	520
S Cyanide-complex (AS3000)	µg/l	<5,0 ^{xj}	<5,0 ^{xj}	100 ^{xj}	8,4 ^{xj}	7,3 ^{xj}
S Sulfaat (SO4)	mg/l	570	2100	19000	1600	1400
S Totaal cyanide	µg/l	<5,0	<5,0	100	8,4	7,3
S Vrij cyanide	µg/l	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Bromide	mg/l	39	160	830	88	70
Fluoride	mg/l	0,2 [*]	0,2 [*]	2,7 [*]	<0,1 [*]	0,2 [*]

Metalen

		324158	324159	324160	324161	324162
Calcium (Ca)	µg/l	120000	330000	690000	200000	270000
Kalium (K)	µg/l	38000	57000	320000	41000	24000
Natrium (Na)	µg/l	1200000	1700000	12000000	1100000	980000
Seleen (Se)	µg/l	31	11	290	<10 ^{pej}	85

Metalen (AS3000)

S Antimoon (Sb)	µg/l	<3,0	<3,0	11	<3,0	<3,0
S Arseen (As)	µg/l	<5,0	<5,0	13	<5,0	9,0
S Barium (Ba)	µg/l	160	210	190	250	370
S Beryllium (Be)	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20	0,30	<0,20	<0,20
S Chroom (Cr)	µg/l	4,8	<1,0	<1,0	3,5	1,8
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	4,7	<2,0	<2,0	2,8
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0	<4,0 ^{pej}	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	2,0	330	13	2,4
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0	<3,0	3,9	<3,0	<3,0
S Vanadium (V)	µg/l	7,6	<2,0	4,7	4,8	<2,0
S Zink (Zn)	µg/l	<10	21	<10	<10	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	0,22	<0,20	<2,0 ^{hbj}
S Naftaleen	µg/l	<0,020	0,030	<0,020	<0,040 ^{mj}	<0,20 ^{hbj}

Chloorfenolen en fenolen

Fenol	µg/l	<0,20	0,21	6,8	<0,20	<0,20
2,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,20 ^{mj}	<0,10

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Opdracht 729394 Water

	Eenheid	324158 1F-1-1	324159 1F-2-1	324160 3B2-1-1	324161 3F-1-1	324162 3F-2-1
Chloorfenolen en fenolen						
2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Ethylfenol	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2-Methylfenol (<i>o</i> -Cresol)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
<i>m</i> -Cresol	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
<i>p</i> -Cresol	µg/l	<0,20	0,95	<0,20	<0,20	<0,20
Som Cresolen	µg/l	n.a.	0,95 ^{x)}	n.a.	n.a.	n.a.

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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



Opdracht 729394 Water

Eenheid 324163
4B2-1-1

Chloorfenolen en fenolen

2,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10
2,6-Dimethylfenol	µg/l	<0,10
3,4-Dimethylfenol	µg/l	<0,10
4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol	µg/l	<0,10
3-Ethylfenol	µg/l	<0,10
2-Ethylfenol	µg/l	<0,10
2-Methylfenol (o-Cresol)	µg/l	<0,1
m-Cresol	µg/l	<0,20
p-Cresol	µg/l	<0,20
Som Cresolen	µg/l	n.a.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

pe) Vanwege de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd.

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

hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

Analyse chloride (Cl): Bromide (gehalte boven 30 mg/l) en sulfide storen de bepaling van chloride en worden als chloride meebepaald.

Begin van de analyses: 17.11.2017

Einde van de analyses: 24.11.2017

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

Toegepaste methoden

conform NEN 6578: Fluoride

conform NEN-EN-ISO 10304-1: Bromide

Conform NEN-EN-ISO 17294-2 (2004): Seleen (Se) Natrium (Na) Calcium (Ca) Kalium (K)

eigen methode: Fenol 2,4-Dimethylfenol 2,5-Dimethylfenol 2,6-Dimethylfenol 3,4-Dimethylfenol 4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol 3-Ethylfenol 2-Ethylfenol 2-Methylfenol (o-Cresol) m-Cresol p-Cresol

gelijkwaardig aan NEN-EN 12673: Som Cresolen

Protocollen AS 3100: Vrij cyanide Totaal cyanide Sulfaat (SO₄) Chloride (Cl) Cyanide-complex (AS3000) Koper (Cu) Antimoon (Sb) Vanadium (V) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Zink (Zn) Kobalt (Co) Chroom (Cr) Cadmium (Cd) Beryllium (Be) Barium (Ba) Arseen (As) Benzeen Naftaleen

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

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

Projectnummer	BD9964-103	Begin van de analyses:	17.11.2017
Projectnaam	MKO Westdijk Bunschoten- Spakenburg	Einde van de analyses:	24.11.2017

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
324158	A00400297852	1F	15.11.17	17.11.17
324158	A10200013796	1F	15.11.17	17.11.17
324158	A10300106849	1F	15.11.17	17.11.17
324158	A10300106851	1F	15.11.17	17.11.17
324158	A10800009420	1F	15.11.17	17.11.17
324158	A40100029694	1F	15.11.17	17.11.17
324159	A00400297860	1F	15.11.17	17.11.17
324159	A10200013783	1F	15.11.17	17.11.17
324159	A10300106852	1F	15.11.17	17.11.17
324159	A10300106872	1F	15.11.17	17.11.17
324159	A10800009439	1F	15.11.17	17.11.17
324159	A40100029686	1F	15.11.17	17.11.17
324160	A00400297851	3B2	15.11.17	17.11.17
324160	A10200013765	3B2	15.11.17	17.11.17
324160	A10300106832	3B2	15.11.17	17.11.17
324160	A10300106839	3B2	15.11.17	17.11.17
324160	A10800009410	3B2	15.11.17	17.11.17
324160	A40100029695	3B2	15.11.17	17.11.17
324161	A00400101451	3F	15.11.17	17.11.17
324161	A10200232890	3F	15.11.17	17.11.17
324161	A10300106858	3F	15.11.17	17.11.17
324161	A10300106891	3F	15.11.17	17.11.17
324161	A10800009436	3F	15.11.17	17.11.17
324161	A40100029691	3F	15.11.17	17.11.17
324162	A00400297840	3F	15.11.17	17.11.17
324162	A10200232875	3F	15.11.17	17.11.17
324162	A10300106825	3F	15.11.17	17.11.17
324162	A10300106875	3F	15.11.17	17.11.17
324162	A10800009400	3F	15.11.17	17.11.17
324162	A40100029693	3F	15.11.17	17.11.17
324163	A00400297847	4B2	15.11.17	17.11.17
324163	A10200013785	4B2	15.11.17	17.11.17
324163	A10300106831	4B2	15.11.17	17.11.17
324163	A10300106845	4B2	15.11.17	17.11.17
324163	A10800009402	4B2	15.11.17	17.11.17
324163	A40100029689	4B2	15.11.17	17.11.17

Bijlage 4 Overzicht parameterverloop transecten

