

Objekt: Grundwasser-Monitoring Seeland
Auftraggeber: Wasserverbund Seeland AG
Auftrags-Nr. Bachema: 202200497

Probenbezeichnung		Nr. 1, GW3 WVS Fassung 1	Nr. 2, GW4 WVS Fassung 2	Nr. 3, GW5 WVS Fassung 3	Nr. 4, GW6 WVS Fassung 4	Referenzwert	
						TBDV TW (F/B)	
Proben-Nr. Bachema		2302	2303	2304	2305		
Tag der Probenahme		18.01.22	18.01.22	18.01.22	18.01.22		
Entnahmezeit		09:45	09:15	11:15	10:45		
Feldparameter							
Temperatur (Feld) {3}	°C	11.6	11.4	12.2	12.8		
Leitfähigkeit {3}	µS/cm	615	584	491	434		
Sauerstoff {3}	mg/L	4.66	4.65	2.87	6.03		
Sauerstoffsättigung {3}	%	43	43	27	57		
Physikalisch-chemische Parameter							
Trübung nephelometrisch	TE/F	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		
Härteparameter und Kationen							
m-Wert (Säureverb. pH 4.3)	mmol/L	5.71	5.21	4.28	3.67		
Karbonathärte (berechnet)	°fH	28.3	25.8	21.2	18.1		
Gesamthärte (berechnet)	°fH	31.3	29.2	24.0	20.7		
Gesamthärte (berechnet)	mmol/L	3.13	2.92	2.40	2.07		
Calcium (gelöst)	mg/L Ca	107	98.5	78.2	69.2		
Magnesium (gelöst)	mg/L Mg	10.9	11.3	11.0	8.3		
Natrium (gelöst)	mg/L Na	7.1	5.9	5.7	5.5	200	
Kalium (gelöst)	mg/L K	1.9	2.0	1.8	1.6		
Anionen							
Chlorid	mg/L Cl	9.8	8.7	7.8	7.5		
Nitrat	mg/L NO ₃	12.8	13.2	9.0	8.2	40	
Sulfat	mg/L SO ₄	29.6	32.4	32.5	29.3		
N- und P-Verbindungen							
Ammonium	mg/L NH ₄	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1 (ox) 0.5 (red)	
Nitrit	mg/L NO ₂	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.1	
Elemente und Schwermetalle							
Bor (gelöst) ICP	mg/L B	0.03	0.02	0.02	0.01	1	
Eisen (gelöst) ICP	mg/L Fe	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.2	
Mangan (gelöst) ICP	mg/L Mn	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05	
Zink (gelöst) ICP	mg/L Zn	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	5	
Organische Summenparameter							
DOC	mg/L C	0.31	0.26	0.21	0.23	2 R (TOC)	
Pestizide A-L							
Chlorthalonil-Metabolit R417888 MS/MS	µg/L	0.14	0.08	0.04	0.03	(0.1)	
Chlorthalonil-Metabolit R471811 MS/MS	µg/L	0.72	0.82	0.50	0.25	(0.1)	
Chlorthalonil-Metabolit SYN507900 MS/MS	µg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.1	

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und
mikrobiologisches
Labor für die Prüfung
von Umweltproben
(Wasser, Boden, Abfall,
Recyclingmaterial)
Akreditiert nach
ISO 17025
STS-Nr. 0064

Objekt: Grundwasser-Monitoring Seeland
Auftraggeber: Wasserverbund Seeland AG
Auftrags-Nr. Bachema: 202200497

Probenbezeichnung	Nr. 5, WVS5 WVS Fassung 5	Nr. 6, Wasser- turn Reservoir	N F
Proben-Nr. Bachema	2306	2307	
Tag der Probenahme	18.01.22	18.01.22	
Entnahmezeit	10:15	08:00	

Feldparameter

Temperatur (Feld) {3}	°C	12.4	12.2
Leitfähigkeit {3}	µS/cm	517	478
Sauerstoff {3}	mg/L	5.62	8.38
Sauerstoffsättigung {3}	%	53	78

Physikalisch-chemische Parameter

Trübung nephelometrisch	TE/F	<0.1	<0.1
-------------------------	------	------	------

Härteparameter und Kationen

m-Wert (Säureverb. pH 4.3)	mmol/L	4.60	4.11
Karbonathärte (berechnet)	°fH	22.8	20.3
Gesamthärte (berechnet)	°fH	25.6	23.1
Gesamthärte (berechnet)	mmol/L	2.56	2.31
Calcium (gelöst)	mg/L Ca	85.8	77.5
Magnesium (gelöst)	mg/L Mg	10.2	9.2
Natrium (gelöst)	mg/L Na	5.5	5.5
Kalium (gelöst)	mg/L K	1.6	1.6

Anionen

Chlorid	mg/L Cl	7.6	7.7
Nitrat	mg/L NO ₃	11.5	9.5
Sulfat	mg/L SO ₄	29.2	29.5

N- und P-Verbindungen

Ammonium	mg/L NH ₄	<0.01	<0.01
Nitrit	mg/L NO ₂	<0.005	0.006

Elemente und Schwermetalle

Bor (gelöst) ICP	mg/L B	0.02	0.02
Eisen (gelöst) ICP	mg/L Fe	<0.005	<0.005
Mangan (gelöst) ICP	mg/L Mn	<0.005	<0.005
Zink (gelöst) ICP	mg/L Zn	<0.001	0.004

Organische Summenparameter

DOC	mg/L C	0.21	0.24
-----	--------	------	------

Pestizide A-L

Chlorthalonil-Metabolit R417888 MS/MS	µg/L	0.08	
Chlorthalonil-Metabolit R471811 MS/MS	µg/L	0.61	
Chlorthalonil-Metabolit SYN507900 MS/MS	µg/L	<0.02	

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und
mikrobiologisches
Labor für die Prüfung
von Umweltproben
(Wasser, Boden, Abfall,
Recyclingmaterial)
Akkreditiert nach
ISO 17025
STS-Nr. 0064