

Laborbericht Wasseranalyse Business



Probenbezeichnung: Riffbecken 700 L
Probennummer: 399
Probe erhalten: 07.10.16
Kunde: Mathias Hoffmann
Berater: Jörg Kokott

Diagnose der aktuellen Laborwerte:

Grundwerte

	gemessen	Empfehlung	Kommentare
Elektr. Leitfähigkeit (mS/cm)	53,4	48 – 53	
Dichte (kg/Liter, errechnet 25°C)	1,024	1.022 - 1.023	
Salinität errechnet (in psu)	35,1	34 - 35	
pH	8,19	7.9 – 8.3	
Karbonathärte (in dKH)	7,0	6.5 – 8.5	
Säurebindungsvermögen pH 4,3 (mmol/l)	2,5	2.32 – 3.03	
Geruch	keiner	keiner	
Färbung	farblos	farblos	

Makroelemente

in mg/ liter (1 mg = 0,001 g)

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Chlorid	Cl ⁻	17636	18000 - 20500	
Magnesium	Mg	1262	1200 - 1450	
Calcium	Ca	395	400 - 440	
Kalium	K	382	380 - 420	
Bromid	Br ⁻	69,7	55 - 65	
Strontium	Sr	6,43	6.0 - 9.0	
Bor	B	3,03	4.0 - 5.0	
Fluorid	F ⁻	0,55	0.9 - 1.8	!!!
Iod	I	0,064	0.06 - 0.08	

Nährstoffe

in mg/liter (1 mg = 0,001 g)

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Nitrat	NO ₃ ⁻	< 0.02	1.0 - 5.0	
Nitrit	NO ₂ ⁻	< 0.01	< 0.2	
Phosphor gesamt	P	0,018	< 0.06	
Orthophosphat (errechnet)	PO ₄ ³⁻	0,055	0.02 - 0.10	
Orthophosphat (photometrisch)	PO ₄ ³⁻	< 0.03	0.02 - 0.10	
Schwefel	S	699	850 - 900	
Sulfat	SO ₄ ²⁻	2.256	2300 - 2700	
Silicium	Si	0,277	0.1 - 0.2	

Farb- und Wachstumselemente in µg/liter (1 µg = 0,000001 g)

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Zink	Zn	< 1.0	4.5 - 6.5	
Vanadium	V	17,7	1.2 - 1.8	!!!
Kupfer	Cu	< 2.0	0.03 - 4.5	
Antimon	Sb	< 5	0.02 - 2.5	
Mangan	Mn	< 0.3	0.10 - 0.25	
Lithium	Li	> 720	180 - 350	!!!
Eisen	Fe	1,20	0.05 - 2.5	
Chrom	Cr	< 2.0	0.05 - 2.3	
Beryllium	Be	< 0.1	0.05 - 1.4	
Cobalt	Co	< 1.5	0.02 - 1.9	
Molybdän	Mo	9,3	8.0 - 12.0	

Sonstige Spurenelemente in µg/liter (1 µg = 0,000001 g)

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Barium	Ba	50,9	20 - 50	
Nickel	Ni	< 1.6	3.5 - 4.5	
Aluminium	Al	79,2	5.0 - 30	
Zinn	Sn	< 3.0	1.2 - 2.0	
Selen	Se	< 7	0.9 - 5.5	
Silber	Ag	< 2.0	< 10	
Wolfram	W	< 5	< 50	
Titan	Ti	< 1.5	0.5 - 3.5	
Scandium	Sc	< 1.0	0.1 - 1.0	
Zirkonium	Zr	< 1.0	1.0 - 2.2	
Arsen	As	4,0	< 1.0	
Cadmium	Cd	< 0.4	< 1.0	

Makroelement-Verhältnisse

	berechnet	Empfehlung	Kommentare
Magnesium : Salinität (in mg/psu)	36	35 - 40	
Calcium : Salinität (in mg/psu)	11	12 - 13	
Kalium : Salinität (in mg/psu)	11	11 - 12	
Calcium : Strontium (in mg/mg)	61	49 - 55	
Fluorid : Iod (in mg/mg)	9	23 - 27	

Meßwerte vom Typ "< 1.0" oder "> 24" zeigen an, daß die Konzentration unterhalb bzw. oberhalb des kalibrierten Bereiches liegt und sich daher nicht definitiv bestimmen läßt. Angegeben wird in diesen Fällen, wieviel höchstens vorhanden sein kann (z.B. 1 µg/l) bzw. mindestens vorhanden ist (z.B. 24 µg/l).