

Laborbericht Wasseranalyse Economy



Probenbezeichnung:

Probennummer: 195
Probe erhalten: 20.06.16
Kunde: Dr. Carlo Kraemer

Grundwerte

	gemessen	Empfehlung	Kommentare
Elektr. Leitfähigkeit (mS/cm)	54,6	48 – 53	
Dichte (kg/Liter, errechnet 25°C)	1,025	1.022 - 1.023	zu hoch
Salinität errechnet (in psu)	36,1	34 - 35	zu hoch
pH	7,96	7.9 – 8.3	ok
Karbonathärte (in dKH)	8,5	6.5 – 8.5	ok
Säurebindungsvermögen pH 4,3 (mmol/l)	3,0	2.32 – 3.03	ok
Geruch	keiner	keiner	ok
Färbung	farblos	farblos	ok

Makroelemente

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Magnesium	Mg	1371	1200 - 1450	ok
Calcium	Ca	430	400 - 440	relativwert beachten
Kalium	K	447	380 - 420	relativwert beachten
Strontium	Sr	8,31	6.0 - 9.0	ok
Bor	B	4,88	4.0 - 5.0	ok
Iod	I	0,07	0.06 - 0.08	ok

Nährstoffe

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Phosphor gesamt	P	0,034	< 0.06	leicht erhöht
Orthophosphat (errechnet)	PO ₄ ³⁻	0,104	0.02 - 0.10	leicht erhöht
Schwefel	S	731	850 - 900	leicht erhöht
Silicium	Si	0,185	0.1 - 0.2	leicht erhöht

Farb- und Wachstumselemente

in µg/liter (1 µg = 0,000001 g)

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Zink	Zn	4,80	4.5 - 6.5	ok
Vanadium	V	< 1.8	1.2 - 1.8	ok
Kupfer	Cu	< 2.5	0.03 - 4.5	ok
Antimon	Sb	< 10	0.02 - 2.5	ok
Mangan	Mn	< 0.50	0.10 - 0.25	ok
Lithium	Li	168	180 -350	ok
Eisen	Fe	2,66	0.05 - 2.5	ok
Chrom	Cr	< 2.4	0.05 - 2.3	ok
Beryllium	Be	< 0.16	0.05 - 1.4	ok
Cobalt	Co	< 2.3	0.02 - 1.9	ok
Molybdän	Mo	12,4	8.0 - 12.0	ok

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Barium	Ba	21,3	20 - 50	ok
Nickel	Ni	2,89	3.5 - 4.5	ok
Aluminium	Al	46,8	5.0 - 30	leicht erhöht aber normal
Zinn	Sn	11,1	1.2 - 2.0	erhöht reduzieren
Selen	Se	< 5.8	0.9 - 5.5	ok
Silber	Ag	< 3.0	< 10	ok
Wolfram	W	< 5.0	< 50	ok
Titan	Ti	< 1.0	0.5 - 3.5	ok
Scandium	Sc	< 0.7	0.1 - 1.0	ok
Zirkonium	Zr	< 1.0	1.0 - 2.2	ok
Arsen	As	8,6	< 1.0	erhöht reduzieren
Cadmium	Cd	< 0.5	< 1.0	ok

Makroelement-Verhältnisse

	berechnet	Empfehlung	Kommentare
Magnesium : Salinität (in mg/psu)	38	35 - 40	ok
Calcium : Salinität (in mg/psu)	12	12 - 13	ok
Kalium : Salinität (in mg/psu)	12	11 - 12	ok
Calcium : Strontium (in mg/mg)	52	49 - 55	ok

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).