Laborbericht Wasseranalyse Economy

FAUNAMARIN SEAWATER RESEARCH LAB

Probenbezeichnung: Aqua 1
Probennummer: 370
Probe erhalten: 27.06.16
Kunde: Thomas Kurzmann

Grundwerte

	gemessen	Empfehlung	Kommentare
Elektr. Leitfähigkeit (mS/cm)	52,4	48 – 53	ok
Dichte (kg/Liter, errechnet 25°C)	1,023	1.022 - 1.023	ok
Salinität errechnet (in psu)	34,5	34 - 35	ok
pH	7,74	7.9 – 8.3	ok
Karbonathärte (in dKH)	6,5	6.5 – 8.5	ok
Säurebindungsvermögen pH 4,3 (mmol/l)	2,3	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	1419	1200 - 1450	ok
Calcium	Ca	390	400 - 440	etwas erhöhen
Kalium	K	434	380 - 420	ok
Strontium	Sr	5,07	6.0 - 9.0	erhöhen
Bor	B	4,09	4.0 - 5.0	etwas erhöhen
Iod	I	o,o82	0.06 - 0.08	etwas zu hoch noch ok

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Phosphor gesamt	P	0,067	< 0.06	ok
Orthophosphat (errechnet)	PO_4^{3-}	0,205	0.02 - 0.10	ok
Schwefel	S	795	850 - 900	ok
Silicium	Si	0,076	0.1 - 0.2	ok

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Zink	Zn	1,90	4.5 - 6.5	etwas erhöhen
Vanadium	V	< 1.3	1.2 - 1.8	ok
Kupfer	Cu	< 2.2	0.03 - 4.5	ok
Antimon	Sb	< 8	0.02 - 2.5	ok
Mangan	Mn	1,35	0.10 - 0.25	ok
Lithium	Li	137	180 -350	ok
Eisen	Fe	7,81	0.05 - 2.5	ok
Chrom	Cr	< 1.6	0.05 - 2.3	ok
Beryllium	Be	< 0.1	0.05 - 1.4	ok
Cobalt	Co	< 1.0	0.02 - 1.9	ok
Molybdän	Mo	5,73	8.0 - 12.0	etwas erhöhen

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Barium	Ba	146	20 - 50	etwas erhöht
Nickel	Ni	3,82	3.5 - 4.5	ok
Aluminium	Al	65,5	5.0 - 30	ok
Zinn	Sn	9,0	1.2 - 2.0	etwas erhöht
Selen	Se	9,3	0.9 - 5.5	etwas erhöht
Silber	Ag	< 1.5	< 10	ok
Wolfram	W	< 5.0	< 50	ok
Titan	Ti	< 1.5	0.5 - 3.5	ok
Scandium	Sc	< 0.5	0.1 - 1.0	ok
Zirkonium	Zr	< 0.7	1.0 - 2.2	ok
Arsen	As	4,4	< 1.0	etwas erhöht noch ok
Cadmium	Cd	< 0.3	< 1.0	ok

Makroelement-Verhältnisse

	berechnet	Empfehlung	Kommentare
Magnesium : Salinität (in mg/psu)	41	35 - 40	ok
Calcium : Salinität (in mg/psu)	11	12 - 13	ok
Kalium : Salinität (in mg/psu)	13	11 - 12	ok
Calcium : Strontium (in mg/mg)	77	49 - 55	Strontium dosieren

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).