

Laborbericht Wasseranalyse Economy



Probenbezeichnung: Reefer 150 L
Probennummer: 420
Probe erhalten: 01.12.16
Kunde: Patrick Bühler

Grundwerte

	gemessen	Empfehlung	Kommentare
Elektr. Leitfähigkeit (mS/cm)	53,1	48 – 53	ok
Dichte (kg/Liter, errechnet 25°C)	1,024	1.022 - 1.023	ok
Salinität errechnet (in psu)	34,8	34 - 35	ok
pH	7,88	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	1314	1200 - 1450	ok
Calcium	Ca	364	400 - 440	etwas dosieren
Kalium	K	463	380 - 420	ok
Strontium	Sr	5,57	6.0 - 9.0	etwas dosieren
Bor	B	7,52	4.0 - 5.0	ok
Iod	I	0,058	0.06 - 0.08	ok

Nährstoffe

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Phosphor gesamt	P	0,017	< 0.06	ok
Orthophosphat (errechnet)	PO ₄ ³⁻	0,052	0.02 - 0.10	ok
Schwefel	S	671	850 - 900	ok
Silicium	Si	0,288	0.1 - 0.2	ok

Farb- und Wachstumselemente

in µg/liter (1 µg = 0,000001 g)

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Zink	Zn	< 0.5	4.5 - 6.5	ok
Vanadium	V	< 1.2	1.2 - 1.8	ok
Kupfer	Cu	< 1.5	0.03 - 4.5	ok
Antimon	Sb	< 7	0.02 - 2.5	ok
Mangan	Mn	0,44	0.10 - 0.25	ok
Lithium	Li	461	180 - 350	erhöht unkritisch
Eisen	Fe	3,87	0.05 - 2.5	ok
Chrom	Cr	< 1.0	0.05 - 2.3	ok
Beryllium	Be	< 0.15	0.05 - 1.4	ok
Cobalt	Co	< 1.2	0.02 - 1.9	ok
Molybdän	Mo	28,0	8.0 - 12.0	erhöht

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Barium	Ba	1,3	20 - 50	etwas dosieren
Nickel	Ni	4,47	3.5 - 4.5	ok
Aluminium	Al	28,0	5.0 - 30	ok
Zinn	Sn	2,96	1.2 - 2.0	ok
Selen	Se	< 5.0	0.9 - 5.5	ok
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	< 1.0	1.0 - 2.2	ok
Arsen	As	< 3.0	< 1.0	ok
Cadmium	Cd	0,56	< 1.0	leicht erhöht

Makroelement-Verhältnisse

	berechnet	Empfehlung	Kommentare
Magnesium : Salinität (in mg/psu)	38	35 - 40	ok
Calcium : Salinität (in mg/psu)	10	12 - 13	ok
Kalium : Salinität (in mg/psu)	13	11 - 12	ok
Calcium : Strontium (in mg/mg)	65	49 - 55	anpassen CA und SR erhöhen

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).