

Laborbericht

Wasseranalyse

Economy



Probenbezeichnung: Aquarium 1
Probennummer: 1383
Probe erhalten: 26.08.2017 (Auswertung)
Kunde: Burkhart Meixner

Grundwerte

	gemessen	Empfehlung	Kommentare
Elektr. Leitfähigkeit (mS/cm)	48,7	48 – 53	Salinität kritisch zu tief. Kontrollieren und auf 35 psu anpassen.
Dichte (kg/Liter, errechnet 25°C)	1,021	1.022 - 1.023	
Salinität errechnet (in psu)	31,8	34 - 35	
pH	7,94	7.9 – 8.3	
Karbonathärte (in dKH)	7,5	6.5 – 8.5	Achtung: Ca-Level etwas zu hoch. KH okay
Säurebindungsvermögen pH 4,3 (mmol/l)	2,7	2.32 – 3.03	
Geruch	keiner	keiner	
Färbung	farblos	farblos	

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

	gemessen	Empfehlung	Kommentare
Magnesium Mg	1420	1200 - 1450	Relativ zu 35 psu 1563 mg/L K. Etwas erhöht.
Calcium Ca	477	400 - 440	Ca-Dosis leicht senken. KH Instabilität möglich
Kalium K	314	380 - 420	Relativ zu 35 psu 346 mg/L K. Grenzwertig tief!
Strontium Sr	7,62	6.0 - 9.0	
Bor B	6,79	4.0 - 5.0	Relativ zu 35 psu 7,47 mg/L K. Erhöht.
Iod I	0,054	0.06 - 0.08	Idealerweise Dosis leicht erhöhen.

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Phosphor gesamt	P	0,014	< 0.06	Gesamtphosphat im Normbereich. Reaktives Phosphat (Messung zuhause) kann niedriger ausfallen.
Orthophosphat (errechnet)	PO ₄ ³⁻	0,044	0.02 - 0.10	
Schwefel	S	936	850 - 900	Relativ zu 35 psu ca. 1030 mg/L K. Okay
Silicium	Si	0,027	0.1 - 0.2	

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Zink	Zn	< 0.4	4.5 - 6.5	Spurenmittel-Level auf einem niedrigen Niveau. Molybdän etwas zu tief. BASIS #2 Dosis mit 0,5 mL pro 100 L täglich dosieren und zusätzlich einmal die Woche mit 1 mL pro 100 L.
Vanadium	V	< 1.7	1.2 - 1.8	
Kupfer	Cu	< 2.0	0.03 - 4.5	
Mangan	Mn	0,57	0.10 - 0.25	
Nickel	Ni	< 1.7	3.5 - 4.5	
Molybdän	Mo	7,1	8.0 - 12.0	Keine kritische Schadstoffbelastung. Antimon nachweisbar in einem üblicherweise nicht kritischen Bereich. Chrom ebenfalls messbar, aber nicht kritisch erhöht. Ursache unspezifisch.
Eisen	Fe	7,57	0.05 - 2.5	
Antimon	Sb	8,4	0.02 - 2.5	
Aluminium	Al	22,3	5.0 - 30	
Lithium	Li	171	180 - 350	
Barium	Ba	1,2	20 - 50	
Chrom	Cr	3,65	0.05 - 2.3	
Cobalt	Co	< 1.5	0.02 - 1.9	

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Beryllium	Be	< 0.1	0.05 - 1.4	
Zinn	Sn	4,1	1.2 - 2.0	okay
Selen	Se	7,4	0.9 - 5.5	okay
Silber	Ag	< 1.0	< 10	
Wolfram	W	< 5.0	< 50	
Lanthan	La	< 2.0	k.A.	
Titan	Ti	< 1.0	0.5 - 3.5	
Scandium	Sc	< 0.8	0.1 - 1.0	
Zirkonium	Zr	< 1.0	1.0 - 2.2	
Arsen	As	3,5	< 1.0	okay
Cadmium	Cd	< 0.3	< 1.0	

Makroelement-Verhältnisse

	berechnet	Empfehlung	Kommentare
Magnesium : Salinität (in mg/psu)	45	35 - 40	Mg-Level erhöht, unkritisch.
Calcium : Salinität (in mg/psu)	15	12 - 13	Achtung: Ca-Level zu hoch. Dosis leicht senken.
Kalium : Salinität (in mg/psu)	10	11 - 12	Kalium-Mangel: Salinität anpassen auf 35 psu, K erhöhen!
Calcium : Strontium (in mg/mg)	63	49 - 55	Achtung: Ca-Level zu hoch. Dosis leicht senken.

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).