

Laborbericht Wasseranalyse Business



Probenbezeichnung: Aquarium Kehr
Probennummer: 277
Probe erhalten: 05.17.16
Kunde: Michel Rizzi
Berater: Claude Schuhmacher

sprechen. Gruß Claude Schuhmacher

Grundwerte

	gemessen	Empfehlung	Kommentare
Elektr. Leitfähigkeit (mS/cm)	52,2	48 – 53	
Dichte (kg/Liter, errechnet 25°C)	1,022	1.022 - 1.023	
Salinität errechnet (in psu)	34,2	34 - 35	
pH	7,83	7.9 – 8.3	check leicht reduziert
Karbonathärte (in dKH)	4,5	6.5 – 8.5	
Säurebindungsvermögen pH 4,3 (mmol/l)	1,6	2.32 – 3.03	
Geruch	keiner	keiner	
Färbung	farblos	farblos	

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Chlorid	Cl ⁻	16433	18000 - 20500	leicht reduziert
Magnesium	Mg	1344	1200 - 1450	ok
Calcium	Ca	450	400 - 440	ok
Kalium	K	312	380 - 420	etwas dosieren
Bromid	Br ⁻	81,9	55 - 65	zu hoch
Strontium	Sr	7,38	6.0 - 9.0	ok etwas dosieren über Trace B1
Bor	B	2,15	4.0 - 5.0	etwas dosieren Trace B1
Fluorid	F ⁻	0,3	0.9 - 1.8	Dosieren (über WW prof Sea Salt)
Iod	I	0,087	0.06 - 0.08	nichts weiter dosieren !!!

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Nitrat	NO ₃ ⁻	6,65	1.0 - 5.0	ok
Nitrit	NO ₂ ⁻	0,02	< 0.2	ok
Phosphor gesamt	P	0,022	< 0.06	ok
Orthophosphat (errechnet)	PO ₄ ³⁻	0,066	0.02 - 0.10	leicht erhöht
Orthophosphat (photometrisch)	PO ₄ ³⁻	< 0.03	0.02 - 0.10	Depotwert ca 2,0 in Ordnung
Schwefel	S	761	850 - 900	
Sulfat	SO ₄ ²⁻	1.891	2300 - 2700	
Silicium	Si	0,290	0.1 - 0.2	

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Zink	Zn	6,85	4.5 - 6.5	ok
Vanadium	V	< 2.0	1.2 - 1.8	ok
Kupfer	Cu	< 2.0	0.03 - 4.5	ok
Antimon	Sb	< 7	0.02 - 2.5	ok
Mangan	Mn	0,44	0.10 - 0.25	ok
Lithium	Li	121	180 -350	niederer Wert ausgleich durch WW
Eisen	Fe	3,66	0.05 - 2.5	ok
Chrom	Cr	< 2.0	0.05 - 2.3	ok
Beryllium	Be	< 0.1	0.05 - 1.4	ok
Cobalt	Co	< 1.7	0.02 - 1.9	ok
Molybdän	Mo	37,7	8.0 - 12.0	zu hoher Wert Quelle

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Barium	Ba	97,4	20 - 50	noch ok
Nickel	Ni	3,30	3.5 - 4.5	ok
Aluminium	Al	23,1	5.0 - 30	ok
Zinn	Sn	4,97	1.2 - 2.0	
Selen	Se	< 6.0	0.9 - 5.5	
Silber	Ag	< 2.0	< 10	
Wolfram	W	9,3	< 50	Check Pumpen !
Titan	Ti	< 1.0	0.5 - 3.5	
Scandium	Sc	< 0.7	0.1 - 1.0	
Zirkonium	Zr	< 1.0	1.0 - 2.2	
Arsen	As	< 5.0	< 1.0	
Cadmium	Cd	1,17	< 1.0	

Makroelement-Verhältnisse

Magnesium : Salinität (in mg/psu)
Calcium : Salinität (in mg/psu)
Kalium : Salinität (in mg/psu)
Calcium : Strontium (in mg/mg)
Fluorid : Iod (in mg/mg)

berechnet	Empfehlung	Kommentare
39	35 - 40	ok
13	12 - 13	ok
9	11 - 12	Kalium dosieren
61	49 - 55	Str dosieren
4	23 - 27	Fluorid dosieren