

# Laborbericht Wasseranalyse Economy



**Probenbezeichnung:** Nanoreef  
**Probennummer:** 547  
**Probe erhalten:** 18.08.16  
**Kunde:** Patrick Freudenschuß

## Grundwerte

	gemessen	Empfehlung	Kommentare
Elektr. Leitfähigkeit (mS/cm)	53,0	48 – 53	ok
Dichte (kg/Liter, errechnet 25°C)	1,023	1.022 - 1.023	ok
Salinität errechnet (in psu)	35,0	34 - 35	ok
pH	8,12	7.9 – 8.3	ok, bei Entnahme ca 8,3 Uhrzeit beachten !
Karbonathärte (in dKH)	8,2	6.5 – 8.5	ok im oberen Bereich
Säurebindungsvermögen pH 4,3 (mmol/l)	2,9	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	1351	1200 - 1450	ok
Calcium	Ca	417	400 - 440	ok
Kalium	K	395	380 - 420	leicht erhöhen auf 420
Strontium	Sr	7,64	6.0 - 9.0	ok
Bor	B	5,18	4.0 - 5.0	ok
Iod	I	0,072	0.06 - 0.08	ok

## Nährstoffe

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Phosphor gesamt	P	0,021	< 0.06	ok
Orthophosphat (errechnet)	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,063	0.02 - 0.10	Maximalwert im Aquarium meist reduziert vorliegend
Schwefel	S	917	850 - 900	ok
Silicium	Si	0,069	0.1 - 0.2	ok

## Farb- und Wachstumselemente

in µg/liter (1 µg = 0,000001 g)

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Zink	Zn	1,67	4.5 - 6.5	leicht reduziert noch ok
Vanadium	V	< 1.8	1.2 - 1.8	ok
Kupfer	Cu	< 2.0	0.03 - 4.5	ok
Antimon	Sb	< 8	0.02 - 2.5	ok
Mangan	Mn	< 0.3	0.10 - 0.25	ok
Lithium	Li	224	180 - 350	ok
Eisen	Fe	20,2	0.05 - 2.5	leicht erhöht, meist durch Meersalz/Adsorber
Chrom	Cr	< 2.0	0.05 - 2.3	ok
Beryllium	Be	< 0.28	0.05 - 1.4	ok
Cobalt	Co	< 1.8	0.02 - 1.9	ok
Molybdän	Mo	4,1	8.0 - 12.0	sollte leicht erhöht werden

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

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Barium	Ba	6,2	20 - 50	etwas erhöhen
Nickel	Ni	2,93	3.5 - 4.5	ok
Aluminium	Al	30,3	5.0 - 30	ok normaler Wert
Zinn	Sn	4,7	1.2 - 2.0	leicht erhöht noch normal
Selen	Se	< 7	0.9 - 5.5	ok
Silber	Ag	< 3.0	< 10	ok
Wolfram	W	< 5	< 50	ok
Titan	Ti	< 1.5	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	7,9	< 1.0	leicht erhöht noch normaler Wert
Cadmium	Cd	< 0.5	< 1.0	ok

**Makroelement-Verhältnisse**

	berechnet	Empfehlung	Kommentare
Magnesium : Salinität (in mg/psu)	39	35 - 40	ok
Calcium : Salinität (in mg/psu)	12	12 - 13	ok
Kalium : Salinität (in mg/psu)	11	11 - 12	ok
Calcium : Strontium (in mg/mg)	55	49 - 55	ok

Ionenverhältnisse sind ausgeglichen

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).