

# Laborbericht

## Wasseranalyse

### Economy



Probenbezeichnung: Reefer 350  
Probennummer: 913  
Probe erhalten: 21.04.17  
Kunde: Dejan Milojevic

#### Grundwerte

Elektr. Leitfähigkeit (mS/cm)  
Dichte (kg/Liter, errechnet 25°C)  
Salinität errechnet (in psu)  
pH  
Karbonathärte (in dKH)  
Säurebindungsvermögen pH 4,3 (mmol/l)  
Geruch  
Färbung

	gemessen	Empfehlung	Kommentare
Elektr. Leitfähigkeit (mS/cm)	52,0	48 – 53	
Dichte (kg/Liter, errechnet 25°C)	1,023	1.022 - 1.023	
Salinität errechnet (in psu)	34,1	34 - 35	Eigene Messung: 34.8
pH	7,84	7.9 – 8.3	Eigene Messung: 7.9
Karbonathärte (in dKH)	8,0	6.5 – 8.5	Eigene Messung: 8.6
Säurebindungsvermögen pH 4,3 (mmol/l)	2,9	2.32 – 3.03	
Geruch	keiner	keiner	
Färbung	farblos	farblos	

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

Magnesium  
Calcium  
Kalium  
Strontium  
Bor  
Iod

	gemessen	Empfehlung	Kommentare
Magnesium	Mg	1243	1200 - 1450
Calcium	Ca	386	400 - 440
Kalium	K	338	380 - 420
Strontium	Sr	7,71	6.0 - 9.0
Bor	B	6,47	4.0 - 5.0
Iod	I	0,072	0.06 - 0.08

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

Phosphor gesamt

	gemessen	Empfehlung	Kommentare
P	0,025	< 0.06	
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,077	0.02 - 0.10	
S	849	850 - 900	
Silicium	0,493	0.1 - 0.2	

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

Zink  
Vanadium  
Kupfer  
Antimon  
Mangan  
Lithium  
Eisen  
Chrom  
Beryllium  
Cobalt  
Molybdän

	gemessen	Empfehlung	Kommentare
Zn	15,3	4.5 - 6.5	
V	3,24	1.2 - 1.8	
Cu	21,8	0.03 - 4.5	
Sb	< 7	0.02 - 2.5	
Mn	> 12	0.10 - 0.25	
Li	212	180 - 350	
Fe	7,83	0.05 - 2.5	
Cr	2,09	0.05 - 2.3	
Be	< 0.1	0.05 - 1.4	
Co	< 1.5	0.02 - 1.9	
Mo	8,8	8.0 - 12.0	

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

Barium  
Nickel  
Aluminium  
**Zinn**  
**Selen**  
Silber  
Wolfram  
Lanthan  
Titan  
Scandium  
Zirkonium  
**Arsen**  
Cadmium

		gemessen	Empfehlung	Kommentare
Barium	Ba	27,2	20 - 50	
Nickel	Ni	4,31	3.5 - 4.5	
Aluminium	Al	27,8	5.0 - 30	
<b>Zinn</b>	Sn	14,4	1.2 - 2.0	
<b>Selen</b>	Se	7,1	0.9 - 5.5	
Silber	Ag	< 1.0	< 10	
Wolfram	W	< 5.0	< 50	
Lanthan	La	< 2.0		
Titan	Ti	< 2.0	0.5 - 3.5	
Scandium	Sc	< 1.0	0.1 - 1.0	
Zirkonium	Zr	< 1.0	1.0 - 2.2	
<b>Arsen</b>	As	5,2	< 1.0	
Cadmium	Cd	< 0.3	< 1.0	

## Makroelement-Verhältnisse

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

	berechnet	Empfehlung	Kommentare
Magnesium : Salinität (in mg/psu)	36	35 - 40	
Calcium : Salinität (in mg/psu)	11	12 - 13	
Kalium : Salinität (in mg/psu)	10	11 - 12	
Calcium : Strontium (in mg/mg)	50	49 - 55	

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).