

# Analysebericht

Analysedatum: 16.06.2023  
 Analysennummer: OC189853  
 Probennahme: 13.06.2023 – 08:30

Kunde: Andreas Pörschke  
 Kundennummer: 4115  
 Beckentyp: Riffaquarium 300l

## Grundparameter

Parameter	Messwert	Idealwert	Bewertung
Salinität	34,1 psu	35,0 psu	✓
Alkalinität	7,80 dKH	7,50 dKH	✓

## Mengenelemente

Parameter	Messwert	Idealwert	Bewertung
Calcium	430 mg/l	429 mg/l	✓
Bor	4,2 mg/l	4,4 mg/l	✓
Bromid	43 mg/l	65,3 mg/l	⬇️
Chlorid	20017 mg/l	18901 mg/l	✓
Kalium	383 mg/l	390 mg/l	✓
Magnesium	1392 mg/l	1364 mg/l	✓
Natrium	10707 mg/l	10522 mg/l	✓
Strontium	6,2 mg/l	7,8 mg/l	⬇️
Sulfat	2627 mg/l	2631 mg/l	✓

## Spurenelemente

Parameter	Messwert	Idealwert	Bewertung
Barium	8,8 µg/l	10–100 µg/l	✓
Chrom	n.n.	0,5 µg/l	✓
Cobalt	n.n.	0,5 µg/l	✓
Eisen	n.n.	1–3 µg/l	✓
Fluorid	1,02 mg/l	1,3 mg/l	✓
Iod	15 µg/l	50–70 µg/l	⬇️
Kupfer	n.n.	1–3 µg/l	✓
Lithium	320 µg/l	50–150 µg/l	↗️
Mangan	0,4 µg/l	1,0 µg/l	✓
Molybdän	8,1 µg/l	10–15 µg/l	✓

Nickel	n.n.	1,0 µg/l	✓
Rubidium	42 µg/l	90–150 µg/l	↘
Selen	n.n.	0,5 µg/l	✓
Vanadium	2,6 µg/l	2–3 µg/l	✓
Zink	4,8 µg/l	1,0 µg/l	✓
Zinn	n.n.	n.n. µg/l	✓

## Schadstoffe

Parameter	Messwert	Idealwert	Bewertung
Aluminium	63,4 µg/l	< 40 µg/l	↗
Bismuth	n.n.	n.n. µg/l	✓
Blei	n.n.	n.n. µg/l	✓
Quecksilber	n.n.	n.n. µg/l	✓
Antimon	n.n.	n.n. µg/l	✓
Titan	n.n.	n.n. µg/l	✓
Cadmium	n.n.	n.n. µg/l	✓
Uran	n.n.	n.n. µg/l	✓
Beryllium	n.n.	n.n. µg/l	✓
Arsen	n.n.	n.n. µg/l	✓
Lanthan	n.n.	< 3 µg/l	✓
Thallium	n.n.	n.n. µg/l	✓

## Nährstoffe

Parameter	Messwert	Idealwert	Bewertung
Phosphat (photometrisch)	n.n.	0,03–0,1 mg/l	↓
Gesamtphosphor (ICP)	18 µg/l	10–50 µg/l	✓
Nitrat	8,54 mg/l	2–15 mg/l	✓
Nitrit	0,156 mg/l	< 0,3 mg/l	✓
Silicium	231 µg/l	50–250 µg/l	✓

## Osmose-Check

Parameter	Messwert	Idealwert	Bewertung
Kupfer	n.n.	n.n. µg/l	✓
Zink	n.n.	n.n. µg/l	✓
Silicium	n.n.	n.n. µg/l	✓

- ✓ Kein Handlungsbedarf
- ↗↘ Handlungsbedarf
- ↑↓ Dringender Handlungsbedarf
- n.n nicht nachweisbar
- n.b Nicht bestimmt

# Interpretation

Hallo Herr Pörschke!

Bromid weist eine geringe Konzentration auf. Bromid wird vor allem von Makroalgen verstoffwechselt, eine Funktion für Korallen kann jedoch ebenfalls nicht ausgeschlossen werden. Ich würde daher eine (langsam!) Anpassung auf den Sollwert empfehlen.

Strontium ist unterhalb des Optimalwerts – dieses Element wird von Korallen analog zu Calcium verstoffwechselt und in das Kalkskelett eingelagert, wir empfehlen eine Anpassung (z.B. mit Oceamo Single Element Strontium)

**Betreffend Spurenelemente besteht ein Iodmangel: Dieses wichtige Element sollte regelmäßig dosiert werden, da es im Aquarium rasch verbraucht wird – durch den Iodmangel kann es zu einer Wachstumsstagnation kommen.**

Lithium ist leicht erhöht (unkritisch). Typische Quellen für Lithium sind Riffkeramiken und Riffmörtel.

Rubidium ist im Vergleich zu natürlichem Meerwasser gering konzentriert, eine biologische Funktion ist unbekannt, kann aber nicht ausgeschlossen werden. Wir empfehlen daher eine Anhebung auf naturnahe Werte (Oceamo Single Elements Rubidium).

An Schadstoffen wurde eine unkritische Menge an Aluminium nachgewiesen.

**Die Phosphat-Verfügbarkeit in Ihrem Becken ist sehr gering, auf natürliche Weise lässt sich das Nährstoff-Niveau durch verstärkten Besatz und damit einhergehender verstärkter Fütterung erhöhen. Alternativ kann mit Add-ON P gearbeitet werden.**

Bei geringen Nährstoffwerten haben Cyanobakterien und Fadenalgen einen Vorteil, da diese auch substratgebundene Nährstoffe nutzen können, und so unabhängiger von gelösten Nährstoffen sind. Auch für die genannten Dinoflagellaten sind geringe Nährstoffe jedenfalls ein Risikofaktor.

Bei Fragen zur Analyse helfe ich gerne weiter! Viele Grüße Christoph Denk

## Produktempfehlungen

Produkt	Dosierung
Single Element Strontium	48 ml insgesamt, aufgeteilt auf 4 Tage
Single Element Rubidium	47 ml insgesamt, aufgeteilt auf 4 Tage
Single Elements Iod	0,9 ml 2 x wöchentlich
Oceamo Add-On P	2 ml Oceamo Add-On P in 1l Osmosewasser mischen. Von dieser Gebrauchslösung täglich 15 ml aufgeteilt auf mehrere Dosierpunkte dosieren. Dies führt zu einem täglichen Phosphateintrag von 0,02 mg/l. Dosierung bei Bedarf anpassen (Heim-Phosphatmessung)