

# Analysebericht

<b>Analysedatum</b>	07.02.2019		<b>Kunde</b>	Christoph Schuster
<b>Probenahme</b>	30.01.2019	13:00	<b>Kundennummer</b>	2167
<b>Analysennummer</b>	OC181244		<b>Probentyp</b>	SPS Becken 480l

## Grundparameter

	Messwert		Idealwert		
<b>Salinität</b>	<b>35,8</b>	psu	35,0	psu	●
<b>Alkalinität</b>	<b>6,43</b>	dKH	7,5	dKH	● ↓

## Mengenelemente

	Messwert		Idealwert		
<b>Calcium</b>	<b>462</b>	mg/l	450,1	mg/l	●
<b>Bor</b>	<b>5,9</b>	mg/l	4,6	mg/l	● ↑
<b>Bromid</b>	<b>74</b>	mg/l	68,5	mg/l	●
<b>Chlorid</b>	<b>19796</b>	mg/l	19843	mg/l	●
<b>Kalium</b>	<b>415</b>	mg/l	409	mg/l	●
<b>Magnesium</b>	<b>1383</b>	mg/l	1432	mg/l	●
<b>Natrium</b>	<b>11303</b>	mg/l	11047	mg/l	●
<b>Strontium</b>	<b>8,3</b>	mg/l	8,2	mg/l	●
<b>Sulfat</b>	<b>2532</b>	mg/l	2762	mg/l	●

## Spurenelemente

	Messwert		Idealwert		
<b>Barium</b>	<b>14,1</b>	µg/l	10-100	µg/l	●
<b>Chrom</b>	<b>n.n.</b>		0,5	µg/l	●
<b>Cobalt</b>	<b>0,6</b>	µg/l	0,5	µg/l	●
<b>Eisen</b>	<b>n.n.</b>		1-3	µg/l	●
<b>Fluorid</b>	<b>0,89</b>	mg/l	1,3	mg/l	●
<b>Iod</b>	<b>48</b>	µg/l	50-70	µg/l	●
<b>Kupfer</b>	<b>0,6</b>	µg/l	1-3	µg/l	●
<b>Lithium</b>	<b>526</b>	µg/l	50-150	µg/l	● ↑
<b>Mangan</b>	<b>0,91</b>	µg/l	1,0	µg/l	●
<b>Molybdän</b>	<b>16,5</b>	µg/l	10-15	µg/l	●
<b>Nickel</b>	<b>3,9</b>	µg/l	1,0	µg/l	●
<b>Rubidium</b>	<b>121</b>	µg/l	90-150	µg/l	●
<b>Selen</b>	<b>n.n.</b>		0,5	µg/l	●
<b>Vanadium</b>	<b>1,4</b>	µg/l	2-3	µg/l	●
<b>Zink</b>	<b>0,7</b>	µg/l	1,0	µg/l	●
<b>Zinn</b>	<b>n.n.</b>		< 1	µg/l	●

## Schadstoffe

	Messwert		Idealwert		
Aluminium	16	µg/l	< 20	µg/l	●
Bismuth	n.n.		< 3	µg/l	●
Blei	n.n.		< 3	µg/l	●
Quecksilber	n.n.		< 3	µg/l	●
Antimon	n.n.		< 3	µg/l	●
Cadmium	n.n.		< 3	µg/l	●
Beryllium	n.n.		< 1	µg/l	●
Arsen	n.n.		< 3	µg/l	●
Lanthan	n.n.		< 3	µg/l	●
Thallium	n.n.		< 3	µg/l	●

## Nährstoffe

	Messwert		Idealwert		
Phosphat (photometrisch)	0,016	mg/l	0,03-0,1	mg/l	●
Nitrat	4,80	mg/l	2-15	mg/l	●
Nitrit	0,077	mg/l	< 0,1	mg/l	●
Silicium	746	µg/l	50-300	µg/l	● ↑

- kein Handlungsbedarf
- Handlungsbedarf
- dringender Handlungsbedarf

n.n. in der Probe nicht nachweisbar  
n.b. nicht bestimmt

**Interpretation: siehe nächste Seite**

## Interpretation

Hallo Herr Schuster, die chem. parameter in Ihrem Aquarium sehen größtenteils sehr gut aus. Die Alkalinität (KH) ist etwas unterhalb des Optimalwerts, wir empfehlen eine KH von 7 bis 7.5 dKH. Bor ist erhöht. Das ist kein Problem, Bor sollte derzeit jedoch nicht dosiert werden. Betreffend Spurenelemente gibt es wenig Auffälligkeiten, bis auf erhöhtes Lithium: Dieses wird häufig durch Riffzement, Riffkeramiken und künstliches Riffgestein eingebracht. Es ist unwahrscheinlich, dass das Lithium in der gemessenen Konzentration negative Auswirkungen auf die Korallen hat. Die einzige Methode um Lithium effektiv zu senken sind Wasserwechsel. **Das Spurenelement Eisen ist nicht nachweisbar. Eisen hat jedenfalls Einfluss auf die Farbgebung von Korallen, so dass ein Eisenmangel für schlechte Farbgebung verantwortlich sein kann.** - Durch regelmäßige Eisendosierung (*beginnend mit ca 0.5 µg/l täglich, kann aber gesteigert werden*) sollte bald eine Besserung eintreten, sofern der Eisenmangel verantwortlich war. Weitere Ursachen können die Beleuchtung, Beströmung oder ein eventueller Parasitenbefall (AEFW) bei den betroffenen Korallen sein. Schadstoffe wurden nicht in relevanten Mengen nachgewiesen. **Phosphat ist auf geringem Niveau, weswegen Phosphatadsorber derzeit nicht (oder nur in sehr(!) geringen Mengen eingesetzt werden sollte.** Silicium ist leicht erhöht. - Sollten Probleme mit Kieselalgen bestehen, sollte das Ausgangswasser auf seinen Siliciumgehalt überprüft (und dieses ggf mit einem weiteren Harzfilter aufbereitet) werden. Ansonsten ist das Silicium unkritisch und für Schwämme sogar ein wichtiger Nährstoff. Bei Fragen zur Analyse sind wir gerne verfügbar! Mit vielen Grüßen, Christoph Denk

Oceamo e.U., Dr. Christoph Denk, Seitenberggasse 78/34, A-1170 Wien.

**Advanced Reef Chemistry - Made in Austria**

