

Analysedatum	05.04.2019		Kunde	T. Koppelman
Probenahme	01.04.2019	12:00	Kundennummer	2117
Analysennummer	OC181500		Probentyp	LPS Becken 400l

Grundparameter

	Messwert		Idealwert		
Salinität	35,2	psu	35,0	psu	●
Alkalinität	7,28	dKH	7,5	dKH	●

Mengenelemente

	Messwert		Idealwert		
Calcium	431	mg/l	442,5	mg/l	●
Bor	4,7	mg/l	4,5	mg/l	●
Bromid	78	mg/l	67,4	mg/l	●
Chlorid	19662	mg/l	19511	mg/l	●
Kalium	396	mg/l	402	mg/l	●
Magnesium	1383	mg/l	1408	mg/l	●
Natrium	10745	mg/l	10862	mg/l	●
Strontium	6,6	mg/l	8,0	mg/l	● ↓
Sulfat	2759	mg/l	2715	mg/l	●

Spurenelemente

	Messwert		Idealwert		
Barium	8,2	µg/l	10-100	µg/l	●
Chrom	n.n.		0,5	µg/l	●
Cobalt	1,0	µg/l	0,5	µg/l	●
Eisen	5,1	µg/l	1-3	µg/l	● ↑
Fluorid	1,17	mg/l	1,3	mg/l	●
Iod	97	µg/l	50-70	µg/l	●
Kupfer	0,5	µg/l	1-3	µg/l	●
Lithium	184	µg/l	50-150	µg/l	●
Mangan	1,06	µg/l	1,0	µg/l	●
Molybdän	22,4	µg/l	10-15	µg/l	●
Nickel	1,9	µg/l	1,0	µg/l	●
Rubidium	52	µg/l	90-150	µg/l	● ↓
Selen	n.n.		0,5	µg/l	●
Vanadium	5,1	µg/l	2-3	µg/l	● ↑
Zink	1,1	µg/l	1,0	µg/l	●
Zinn	n.n.		< 1	µg/l	●

Schadstoffe

	Messwert		Idealwert		
Aluminium	13	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	●
Titan	n.n.		< 1	µg/l	●
Cadmium	n.n.		< 3	µg/l	●
Uran	n.n.		< 10	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)	0,017	mg/l	0,03-0,1	mg/l	●
Nitrat	3,35	mg/l	2-15	mg/l	●
Nitrit	0,038	mg/l	< 0,1	mg/l	●
Silicium	760	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 Koppelmann, **die Wasserwerte sehen zum Großteil sehr gut aus, jediglich Strontium ist etwas zu gering, und sollte auf den Optimalwert angehoben werden.** Betreffend Spurenelemente ist Eisen leicht erhöht (*unkritisch, die Quelle ist häufig frisches Meersalz oder Futter*). Vanadium ist ebenfalls leicht erhöht (unkritisch, ähnlich zur letzten Analyse, es scheint kein weiterer Eintrag zu erfolgen). 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. Silicium ist erhöht. Sollten Probleme mit Kieselalgen bestehen, sollte das Ausgangswasser auf seinen Siliciumgehalt überprüft (und dieses ggf mit einem weiteren Harzfilter aufbereitet) werden. Weiters kann Silicium auch durch Aktivkohle eingetragen werden. Wenn keine Probleme mit Kieselalgen bestehen ist das Silicium unkritisch und für Schwämme sogar ein wichtiger Nährstoff. Gründe für das Wachstum der Cyanos lassen sich aus den Resultaten nicht ableiten. 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

