

Aquarium  
Aquarium 1

Netto-Volumen  
400 Liter

Grund der Analyse  
Algen

Barcode  
S8F7-GHSD-58GG-LDRK (ID: 293887)



Erstellt  
09.09.2024

Im Labor angekommen  
10.09.2024

Ausgewertet  
10.09.2024



Qualitätsbewertung:  
Die Qualität Ihres Aquarienwassers wird anhand des Scores im Kreis bewertet. Je näher dieser an 100 liegt, desto besser ist die Qualität. Des Weiteren können Sie anhand des Balkendiagramms erkennen, in welchen Bereichen gegebenenfalls Probleme auftreten.

Mengenelemente	98 / 100
Spurenelemente	92 / 100
Schadstoffe	100 / 100
Basiswerte	83 / 100

## Auswertung Salzwasser

### Basiswerte

Sal. total Salinität	37.41 PSU Idealwert: 35.00 PSU	ERHÖHT Achtung
KH Karbonathärte	9.01 °dKH Idealwert: 7.50 °dKH	ERHÖHT Achtung

### Mengenelemente

Cl Chlorid	21119 mg/l Idealwert: 21328 mg/l	TOP Naturnah
Na Natrium	11965 mg/l Idealwert: 11849 mg/l	TOP Naturnah
Mg Magnesium	1413 mg/l Idealwert: 1416 mg/l	TOP Naturnah
S Schwefel	927.8 mg/l Idealwert: 980.2 mg/l	TOP Naturnah
Ca Calcium	399.3 mg/l Idealwert: 453.5 mg/l	WENIG Achtung
K Kalium	450.0 mg/l Idealwert: 439.5 mg/l	TOP Naturnah
Br Brom	68.08 mg/l Idealwert: 72.17 mg/l	TOP Naturnah
Sr Strontium	8.19 mg/l Idealwert: 8.73 mg/l	TOP Naturnah
B Bor	4.25 mg/l Idealwert: 4.85 mg/l	TOP Naturnah
F Fluorid	1.40 mg/l Idealwert: 1.40 mg/l	TOP Naturnah



## Spurenelemente

Li Lithium	234.5 µg/l Idealwert: 183.1 µg/l	TOP Naturnah
Si Silicium	113.8 µg/l Idealwert: 107.7 µg/l	TOP Naturnah
I Jod	88.21 µg/l Idealwert: 70.02 µg/l	TOP Naturnah
Ba Barium	14.59 µg/l Idealwert: 10.77 µg/l	TOP Naturnah
Mo Molybdän	40.07 µg/l Idealwert: 12.93 µg/l	ERHÖHT Achtung
Ni Nickel	--- Idealwert: 0.54 µg/l	TOP Naturnah
Mn Mangan	--- Idealwert: 1.08 µg/l	WENIG Achtung
As Arsen	--- Idealwert: 0.54 µg/l	TOP Naturnah
Be Beryllium	--- Idealwert: 0.11 µg/l	TOP Naturnah
Cr Chrom	--- Idealwert: 0.54 µg/l	TOP Naturnah
Co Cobalt	--- Idealwert: 0.11 µg/l	TOP Naturnah
Fe Eisen	0.36 µg/l Idealwert: 0.54 µg/l	TOP Naturnah
Cu Kupfer	--- Idealwert: 0.54 µg/l	TOP Naturnah
Se Selen	--- Idealwert: 0.54 µg/l	TOP Naturnah
Ag Silber	--- Idealwert: 0.11 µg/l	TOP Naturnah
V Vanadium	4.29 µg/l Idealwert: 1.62 µg/l	TOP Naturnah
Zn Zink	--- Idealwert: 2.15 µg/l	ZU WENIG Kritisch
Sn Zinn	0.55 µg/l Idealwert: 0.54 µg/l	TOP Naturnah

## Nährstoffe

NO3 Nitrat	17.30 mg/l Idealwert: 2.00 mg/l	ERHÖHT Achtung
P Phosphor	23.17 µg/l Idealwert: 16.16 µg/l	TOP Naturnah
PO4 Phosphat	0.07 mg/l Idealwert: 0.05 mg/l	TOP Naturnah

## Schadstoffe

<b>Al.</b> Aluminium	<b>3.43 µg/l</b> Idealwert: 0.11 µg/l	<b>TOP</b> Naturanah
<b>Sb</b> Antimon	--- Idealwert: 0.11 µg/l	<b>TOP</b> Naturanah
<b>Bi</b> Bismut	--- Idealwert: 0.11 µg/l	<b>TOP</b> Naturanah
<b>Pb</b> Blei	--- Idealwert: 0.11 µg/l	<b>TOP</b> Naturanah
<b>Cd</b> Cadmium	--- Idealwert: 0.22 µg/l	<b>TOP</b> Naturanah
<b>La.</b> Lanthan	--- Idealwert: 0.00 µg/l	<b>TOP</b> Naturanah
<b>Tl</b> Thallium	--- Idealwert: 0.11 µg/l	<b>TOP</b> Naturanah
<b>Ti</b> Titan	--- Idealwert: 0.11 µg/l	<b>TOP</b> Naturanah
<b>W</b> Wolfram	--- Idealwert: 0.00 µg/l	<b>TOP</b> Naturanah
<b>Hg</b> Quecksilber	--- Idealwert: 0.00 µg/l	<b>TOP</b> Naturanah

# Auswertung Osmosewasser

## Spurenelemente

Li Lithium	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah
Si Silicium	131.9 µg/l	Idealwert: 0.00 µg/l	ZU HOCH Kritisch
Ba Barium	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah
Mo Molybdän	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah
Ni Nickel	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah
Mn Mangan	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah
As Arsen	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah
Be Beryllium	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah
Cr Chrom	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah
Co Cobalt	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah
Fe Eisen	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah
Cu Kupfer	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah
Se Selen	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah
Ag Silber	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah
V Vanadium	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah
Zn Zink	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah
Sn Zinn	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah

## Nährstoffe

P Phosphor	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naturnah
PO4 Phosphat	---	Idealwert: 0.00 mg/l	TOP Naturnah

## Schadstoffe

Al. Aluminium	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naternah
Sb Antimon	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naternah
Bi Bismut	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naternah
Pb Blei	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naternah
Cd Cadmium	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naternah
La. Lanthan	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naternah
Tl Thallium	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naternah
Ti Titan	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naternah
W Wolfram	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naternah
Hg Quecksilber	---	Idealwert: 0.00 µg/l	TOP Naternah

## Empfehlungen

Die nachfolgenden Empfehlungen wurden für das Aquarium **Aquarium 1** mit **400 Litern** Inhalt berechnet.

### Empfohlene Handlungen

#### Karbonathärte

Zugabe von KH reduzieren/stoppen um Wert auf 7-8 °dKH zu senken.

Empfohlen

#### Nitrat

Nitrat ist erhöht. Verbessern Sie die Filterung und/oder reduzieren Sie die Futterzufuhr.

Empfohlen

#### Salinität

Senken Sie die Salinität auf 35 PSU .

Entnehmen Sie zu diesem Zweck 25.78 Liter Aquarienwasser und ersetzen Sie diese durch die gleiche Menge Osmosewasser.

Empfohlen

#### Silicium

Osmoseanlage warten / Mischbettharz austauschen.

Osmose

**Calcium (Ca)**

Wichtig

Zugabe Total: 108.44 ml  
 Zugabe aufteilen in Portionen: dreimal 36.15 ml \*

**Zink (Zn)**

Empfohlen

Zugabe Total: 4.31 ml  
 Zugabe aufteilen in Portionen: einmal 4.31 ml

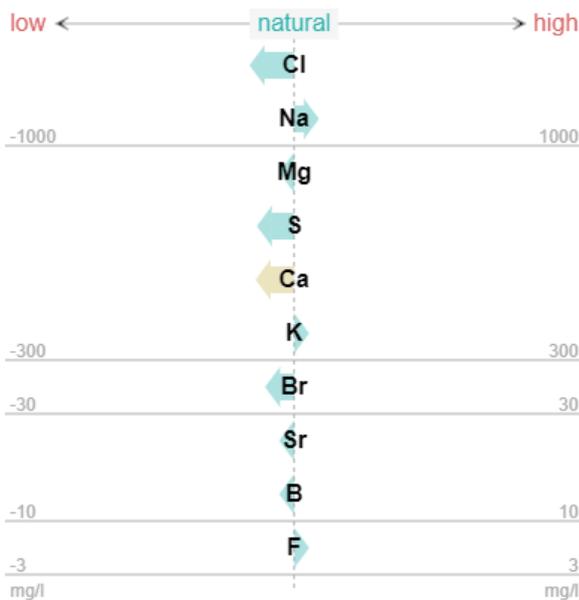
**Mangan (Mn)**

Empfohlen

Zugabe Total: 2.15 ml  
 Zugabe aufteilen in Portionen: einmal 2.15 ml

\* Pro Tag soll nur eine Portion dosiert werden.

**Diagramme**

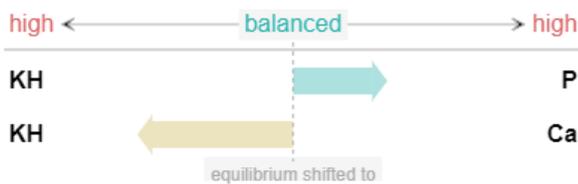
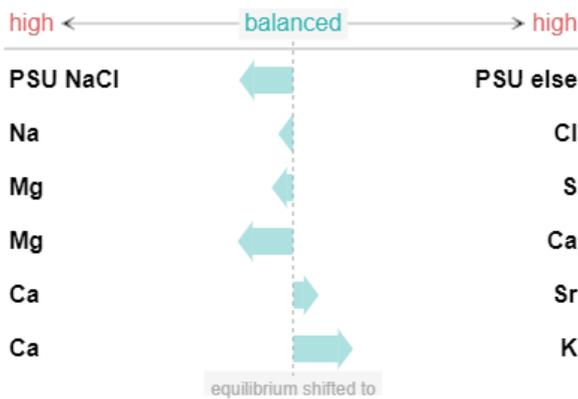


**Zusammensetzung des Aquarienwassers**

Das Diagramm zeigt, ob die Konzentrationen der Mengenelemente in Ihrer Wasserprobe zu der gemessenen Salinität passen oder ob einzelne Elemente zu dieser erhöht oder reduziert sind. Beachten Sie die unterschiedlichen Konzentrationsbereiche auf der X-Achse.

Hintergrund: Natürliches Meerwasser besteht aus den gleichen Elementen in festen Proportionen. Nur die Konzentrationen der Elemente steigen oder fallen proportional zur Salinität. Deshalb ändern sich auch die Idealwerte mit der Salinität.

- Grüner Pfeil  
Wert ist relativ natürlich.
- Gelber Pfeil  
Wert wird zunehmend unnatürlicher.
- Roter Pfeil  
Wert unnatürlich.



## Elementverhältnisse

Dieses Diagramm zeigt, ob die Elementversorgung angemessen ist oder ob die Verhältnisse von bestimmten Elementpaaren aufgrund einer unausgewogenen Versorgung verschoben sind. Der Pfeil zeigt in Richtung des Elements mit erhöhter Konzentration. Nur das Verhältnis der Elemente zueinander wird bewertet. Die Bewertung der einzelnen Messwerte kann davon abweichen.

Hintergrund: Die Riffbewohner entziehen dem Aquarienwasser verschiedene Elemente. Um diesen Verbrauch auszugleichen und ein naturgetreues Wasser zu erhalten, werden Wasserwechsel durchgeführt und Wasserzusätze verwendet. Dies gelingt nicht immer bedarfsgerecht.

Grüner Pfeil  
Verhältnis naturnah.

Gelber Pfeil  
Verhältnis leicht verschoben.

Roter Pfeil  
Verhältnis drastisch verschoben.

## Wachstumsfaktoren

Dieses Diagramm zeigt, ob wichtige Wachstumsfaktoren im Gleichgewicht oder in einem Missverhältnis zueinander stehen. Der Pfeil zeigt in Richtung des Faktors mit erhöhter Konzentration. Nur das Verhältnis der Faktoren zueinander wird bewertet. Die Bewertung der einzelnen Messwerte kann davon abweichen.

Hintergrund: Zu den wichtigsten Wachstumsfaktoren zählen die Karbonathärte, die Calciumkonzentration und der Phosphorgehalt. Wenn diese Werte leicht erhöht sind, wird das Wachstum normalerweise begünstigt, während stark erhöhte oder reduzierte Werte das Wachstum bremsen. Wenn es ein Ungleichgewicht zwischen diesen Faktoren gibt, kann dies das Wachstum der Korallen ungünstig beeinflussen und im schlimmsten Fall zu Gewebeschäden führen.

Grüner Pfeil  
Gleichgewicht zwischen Faktoren in Ordnung.

Gelber Pfeil  
Faktoren zunehmend im Missverhältnis zueinander.

Roter Pfeil  
Faktoren im Missverhältnis zueinander.