

|                       |            |       |                     |                 |
|-----------------------|------------|-------|---------------------|-----------------|
| <b>Analysedatum</b>   | 11.07.2018 |       | <b>Kunde</b>        | Thilo Hospes    |
| <b>Probenahme</b>     | 06.07.2018 | 15:30 | <b>Kundennummer</b> | 1871            |
| <b>Analysennummer</b> | OC180403   |       | <b>Probentyp</b>    | SPS Becken 400l |

## Grundparameter

|                    | Messwert    |     | Idealwert |     |   |
|--------------------|-------------|-----|-----------|-----|---|
| <b>Salinität</b>   | <b>35,1</b> | psu | 35,0      | psu | ● |
| <b>Alkalinität</b> | <b>7,90</b> | dKH | 7,5       | dKH | ● |

## Mengenelemente

|                  | Messwert     |      | Idealwert |      |     |
|------------------|--------------|------|-----------|------|-----|
| <b>Calcium</b>   | <b>422</b>   | mg/l | 441,3     | mg/l | ●   |
| <b>Bor</b>       | <b>5,0</b>   | mg/l | 4,5       | mg/l | ●   |
| <b>Bromid</b>    | <b>63</b>    | mg/l | 67,2      | mg/l | ●   |
| <b>Chlorid</b>   | <b>18826</b> | mg/l | 19455     | mg/l | ●   |
| <b>Kalium</b>    | <b>444</b>   | mg/l | 401       | mg/l | ● ↑ |
| <b>Magnesium</b> | <b>1278</b>  | mg/l | 1404      | mg/l | ●   |
| <b>Natrium</b>   | <b>10629</b> | mg/l | 10831     | mg/l | ●   |
| <b>Strontium</b> | <b>9,4</b>   | mg/l | 8,0       | mg/l | ●   |
| <b>Sulfat</b>    | <b>2380</b>  | mg/l | 2708      | mg/l | ●   |

## Spurenelemente

|                 | Messwert    |      | Idealwert |      |     |
|-----------------|-------------|------|-----------|------|-----|
| <b>Barium</b>   | <b>77</b>   | µg/l | 10-100    | µg/l | ●   |
| <b>Chrom</b>    | <b>0,4</b>  | µg/l | 0,5       | µg/l | ●   |
| <b>Cobalt</b>   | <b>1,1</b>  | µg/l | 0,5       | µg/l | ●   |
| <b>Eisen</b>    | <b>n.n.</b> |      | 1-3       | µg/l | ●   |
| <b>Fluorid</b>  | <b>0,96</b> | mg/l | 1,3       | mg/l | ●   |
| <b>Iod</b>      | <b>78</b>   | µg/l | 50-70     | µg/l | ●   |
| <b>Kupfer</b>   | <b>n.n.</b> |      | 1-3       | µg/l | ●   |
| <b>Lithium</b>  | <b>163</b>  | µg/l | 50-150    | µg/l | ●   |
| <b>Mangan</b>   | <b>n.n.</b> |      | 1,0       | µg/l | ●   |
| <b>Molybdän</b> | <b>29,9</b> | µg/l | 10-15     | µg/l | ● ↑ |
| <b>Nickel</b>   | <b>1,9</b>  | µg/l | 1,0       | µg/l | ●   |
| <b>Rubidium</b> | <b>117</b>  | µg/l | 90-150    | µg/l | ●   |
| <b>Selen</b>    | <b>n.n.</b> |      | 0,5       | µg/l | ●   |
| <b>Vanadium</b> | <b>1,1</b>  | µg/l | 2-3       | µg/l | ●   |
| <b>Zink</b>     | <b>n.n.</b> |      | 1,0       | µg/l | ●   |
| <b>Zinn</b>     | <b>n.n.</b> |      | < 1       | µg/l | ●   |

## Schadstoffe

|             | Messwert |      | Idealwert |      |   |
|-------------|----------|------|-----------|------|---|
| Aluminium   | 9        | 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 | ● |
| Thallium    | n.n.     |      | < 3       | µg/l | ● |

## Nährstoffe

|                             | Messwert |      | Idealwert |      |     |
|-----------------------------|----------|------|-----------|------|-----|
| Phosphat<br>(photometrisch) | n.n.     |      | 0,03-0,1  | mg/l | ● ↓ |
| Nitrat                      | 9,62     | mg/l | 2-15      | mg/l | ●   |
| Nitrit                      | 0,159    | mg/l | < 0,1     | mg/l | ● ↑ |
| Silicium                    | 226      | µg/l | 50-200    | µg/l | ●   |

- kein Handlungsbedarf
- Handlungsbedarf
- dringender Handlungsbedarf

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

## Interpretation

Hallo Herr Hospes, **die Wasserwerte in Ihrem SPS Becken sehen sehr gut aus.** Salinität, Alkalinität sowie die Mengenelemente sind alle nahe am Optimum. Jediglich Kalium ist leicht erhöht (unkritisch), sollte aber nicht weiter ansteigen (da Sie ja kein extra Kalium dosieren ist ein weiterer Anstieg unwahrscheinlich). Die Spurenelemente sind unauffällig, auch der Iodwert ist sehr gut. Molybdän ist etwas erhöht, allerdings ebenfalls unkritisch. Da alle anderen Metallwerte unauffällig sind, kann Korrosion als Quelle ausgeschlossen werden. Schadstoffe konnten in Ihrem Becken nicht in nennenswerten Mengen nachgewiesen werden. **Betreffend Nährstoffe ist äußerst wenig** (unterhalb der Nachweisgrenze unserer photometrischen Methode, < 0,002 mg/l) **bioverfügbares Phosphat, bei gleichzeitig für ein SPS Becken leicht erhöhtem Nitrat vorhanden.** Wenn Phosphatadsorber verwendet werden, sollten diese entfernt oder deutlich reduziert werden, um das Risiko einer Phosphatlimitierung zu verringern. Bei Fragen zur Analyse sind wir jederzeit erreichbar. Mit besten Grüßen, Christoph Denk

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

**Advanced Reef Chemistry - Made in Austria**

