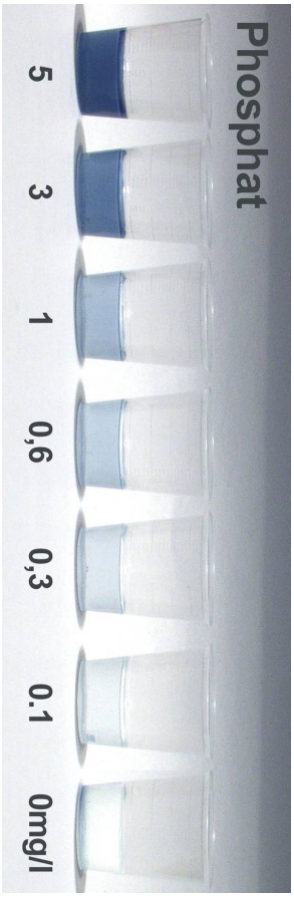

Phosphat (PO_4^{3-})

0,1 – 0,3 – 0,6 - 1 – 3 - 5mg/l

Für Süß- und Salzwasser

Testbeschreibung:

1.) **Messbecher mit Testwasser auswaschen**
2.) **Messbecher bis zur 5ml-Marke mit Testwasser füllen**
3.) **1 leicht gehäufte Spatel PO_4-1 zugeben und 30 Sekunden schwenken**
4.) **40 Tropfen (oder 2ml = 2 Teilstriche) PO_4-2 in einen separaten Becher tropfen.**
5.) **Den Inhalt dem Test zugeben**
6.) **7 Tropfen PO_4-3 dazugeben.**
7.) **Schwenken und nach 5min**
8.) **Mit Farbtafel vergleichen oder im Fotometer messen.**

Richtwert: Süßwasser: bis 0,5mg/l – ohne Algenprobleme bis 2mg/l

Salzwasser: bis max. 0,3mg/l

Der Phosphattest ist auch gut für ein Fotometer geeignet, wo eine viel genauere Bestimmung als durch den visuellen Vergleich mit der Bildtafel möglich ist.

Testset kühl und trocken sowie fest verschlossen aufbewahren. Messung bei Zimmertemperatur und hellem Licht durchführen.

Ing. Nicole Halanek Chemisches Labor
Maurer Hauptplatz 7/5, A-1230 Wien
Tel +43 664 935 7001 Fax +43 1 888 70 08-15
email nicole.halanek@wasserpantscher.at
http://www.wasserpantscher.at NH

Ing. Nicole Halanek Chemisches Labor
Maurer Hauptplatz 7/5, A-1230 Wien
Tel +43 664 935 7001 Fax +43 1 888 70 08-15
email nicole.halanek@wasserpantscher.at
http://www.wasserpantscher.at NH

Phosphat im Aquarium

Phosphat (PO_4^{3-}) ist im Aquarium hauptsächlich ein Pflanzendünger. In einem Aquarium mit Fischen wird durch die Fütterung ausreichend Phosphat für die Aquariumpflanzen eingebracht. Oft wird zu viel Phosphat freigesetzt, welches durch einen periodischen Wasserwechsel entfernt werden kann.

Phosphat wird häufig für starken Algenwuchs verantwortlich gemacht. Phosphat alleine bewirkt das nicht, aber in Kombination mit viel Stickstoff (Nitrat) und insbesondere Kalium (bei Zusatzdüngung) kann es zu verstärktem Algenwuchs kommen.

Phosphat ist im Aquarium bis etwa 0,5mg/l sinnvoll für die Pflanzen. In Aquarien mit Fischen finden wir häufig bis 2mg/l, und selbst bei diesen Konzentrationen sind nicht oft Probleme mit Algen zu beobachten.

Phosphat verbindet sich leicht mit Eisen zu Eisenphosphat, welches im Aquarium als Feststoff ausfällt. Dieses sammelt sich meist im Filter an. Wenn also ein Wasserwechsel den Phosphat- oder Eisenwert nur sehr kurz (wenige Stunden) senkt, dann liegt das daran, dass das frische Wasser immer wieder Phosphat und Eisen aus dem Filter herauslöst. In diesem Fall ist eine entsprechende (vorsichtige) Filterreinigung sinnvoll.

Es gibt im Handel Phosphatbinder z.B. auf Eisensalzbasis, die nach demselben Prinzip arbeiten und bei Verwendung daher regelmäßig ausgetauscht bzw. die Rückstände aus dem Filter gereinigt werden müssen.

Phosphat kann mitunter auch im Leitungswasser in höheren Mengen vorliegen. Eine Messung des Leitungswassers kann daher sinnvoll sein.

Im Salzwasseraquarium ist ein geringer Phosphatwert von etwa 0,1 mg/l für die Symbiosealgen in Ordnung. Höhere Phosphatwerte schädigen fast alle Korallen.

PO_4- 2 **enthält Schwefelsäure etwa 7% Inhalt ca. 60 ml**
R36 **reizt die Augen** R38 **reizt die Haut**
S1/2 **Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren**
S26 **Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.**
S30 **niemals Wasser hinzugießen**
S45 **Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).**

Ing. Nicole Halanek Chemisches Labor
Maurer Hauptplatz 7/5, A-1230 Wien
Tel +43 664 935 7001 Fax +43 1 888 70 08-15
email nicole.halanek@wasserpantscher.at
http://www.wasserpantscher.at NH

Ing. Nicole Halanek Chemisches Labor
Maurer Hauptplatz 7/5, A-1230 Wien
Tel +43 664 935 7001 Fax +43 1 888 70 08-15
email nicole.halanek@wasserpantscher.at
http://www.wasserpantscher.at NH