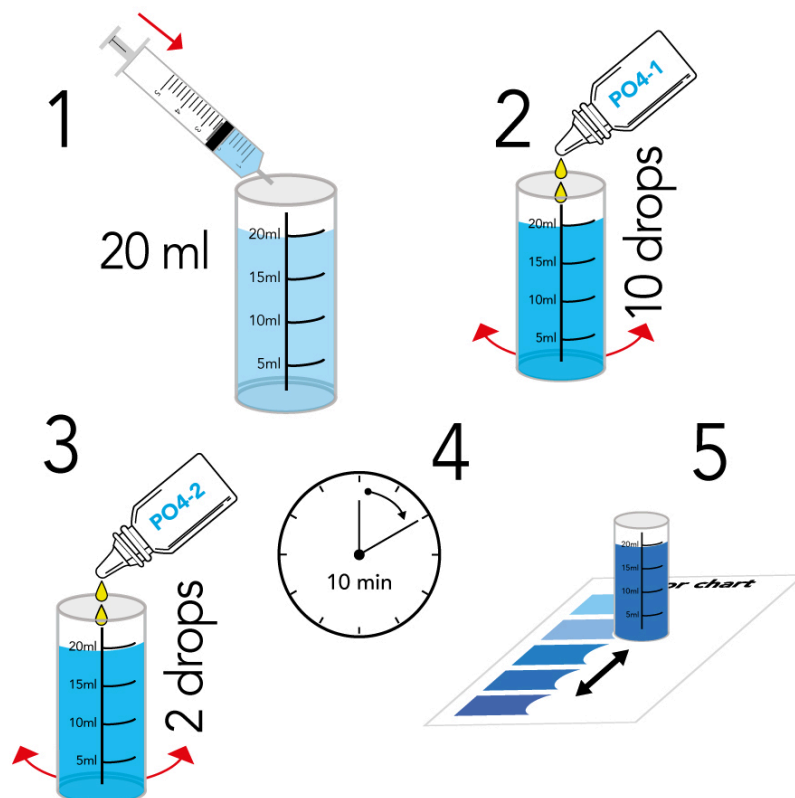




Marine Phosphate Test (PO₄)

Bedienungsanleitung

DE

Phosphatwerte verstehen und kontrollieren

Phosphat (chemisch abgekürzt als PO_4) ist eines der Abfallprodukte, die von Fischen erzeugt werden. Phosphat ist für Fische nicht giftig und stellt daher kein direktes Gesundheitsrisiko für sie dar, anders als Ammoniak oder Nitrit.

Indirekt kann Phosphat zu Algenproblemen führen, da Phosphat ebenso wie Nitrat zu den wichtigsten Nährstoffen für Algen und Pflanzen zählt. Pflanzen und Algen konkurrieren um Nährstoffe, und leider können Pflanzen diesen Wettbewerb nicht immer gewinnen. In einem solchen Fall können Algen wachsen und sich sogar explosionsartig vermehren. Obwohl Phosphat grundsätzlich nicht giftig ist, sollte der Wert möglichst niedrig gehalten werden, um Algenwachstum vorzubeugen.

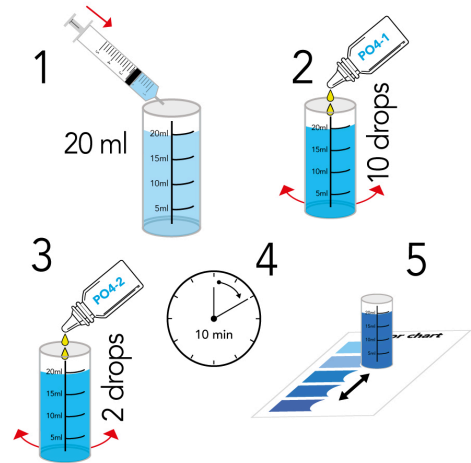
In einem Meerwasseraquarium können Algen Korallen so stark überwuchern, dass diese ersticken und absterben. Ein Phosphatwert von $>0,8 \text{ mg/l}$ wird für Riffaquarien nicht empfohlen und kann für Korallen sogar schädlich sein.

Allgemeine Hinweise

- Achten Sie vor der Verwendung stets darauf, dass das Teströhrchen sauber ist.
- Reinigen Sie das Röhrchen direkt nach dem Gebrauch.
- Messen Sie das Volumen der Wasserprobe so genau wie möglich ab.
- Halten Sie die Tropfflasche beim Tropfen genau senkrecht.
- Achten Sie darauf, dass die Tropfen keine Luftblasen enthalten.

Testverfahren:

1. Nehmen Sie eine Wasserprobe von 20 ml.
2. Geben Sie 10 Tropfen PO4-1-Testflüssigkeit hinzu und schütteln Sie das Röhrchen.
3. Geben Sie 2 Tropfen PO4-2-Testflüssigkeit hinzu und schütteln Sie erneut. PO4-2 ist eine dickflüssige Flüssigkeit. Drücken Sie daher kräftig auf die Flasche; es dauert dann einen Moment, bis der Tropfen austritt.
4. Warten Sie 10 Minuten.
5. Bestimmen Sie den PO4-Wert mithilfe der beiliegenden Farbskala.



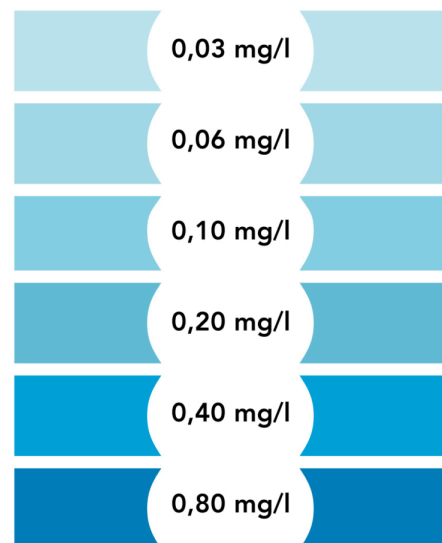
Der Messbereich unseres Marine Phosphate

Test beträgt 0 – 0.8 mg/l. Der Testbereich kann jedoch auf 0 – 1.6 mg/l oder 0 – 3.2 mg/l angepasst werden.

Siehe Kapitel: So passen Sie den Testbereich an.

Gehen Sie zur Beurteilung der Farbe der Wasserprobe nach Zugabe aller Testflüssigkeiten wie folgt vor: Stellen Sie das Teströhrchen auf die beiliegende Farbskala und schauen Sie von direkt oben durch das Röhrchen auf die Skala. Betrachten Sie die Probe nicht bei direkter Sonneneinstrahlung, sondern bei indirektem Licht. Vergleichen Sie die Farbe der Wasserprobe mit den Farben auf der Skala. Die ähnlichste Farbe zeigt den entsprechenden Wert an. Im Allgemeinen stimmen die Farbe der Probe und die Farbe auf der Skala nicht genau überein, da die Werte in der Praxis immer zwischen den Standardwerten liegen und somit einer Mischung aus zwei aufeinanderfolgenden Werten entsprechen. Schätzen Sie daher ab, zwischen welchen Farben der tatsächliche Wert der Probe liegt.

Colombo Marine Phosphate (PO₄)



So passen Sie den Testbereich an

Der Messbereich unseres Phosphattests beträgt 0 – 0.8 mg/l. Für Riffaquarien wird ein Phosphatwert von >0,8 mg/l nicht empfohlen und kann für Korallen sogar schädlich sein. Wird Wasser mit einem Phosphatgehalt von > 0.8 mg/l getestet, zeigt unser Test eine dunkelblaue Farbe an. Dies bedeutet, dass der Phosphatwert 0,8 mg/l oder höher ist.

Wenn Sie in diesem Fall den Phosphatgehalt bestimmen möchten, können Sie den Testbereich auf bis zu 1.6 mg/l oder 3.2 mg/l erweitern. Dazu muss die Wasserprobe mit Umkehrosmosewasser (RO-Wasser) verdünnt werden.



Testen Sie das Umkehrosmosewasser (RO-Wasser), mit dem Sie die Probe verdünnen möchten, vor der Verwendung!

Vergewissern Sie sich, dass das RO-Wasser keine Phosphate enthält.

Erweiterung des Testbereichs auf 1.6 mg/l.

Nehmen Sie eine Wasserprobe von 10 ml aus Ihrem Becken und geben Sie 10 ml RO-Wasser hinzu.

Befolgen Sie die Standardanleitung zur Bestimmung des Phosphatgehalts.

Vergleichen Sie die Farbe der Probe mit der Farbskala und verdoppeln Sie den Wert.

Beispiel: Aus 0.6 mg/l werden 1.2 mg/l; aus 0.8 mg/l werden 1.6 mg/l usw.

Erweiterung des Testbereichs auf 3.2 mg/l.

Nehmen Sie eine Wasserprobe von 5 ml aus Ihrem Becken und geben Sie 15 ml RO-Wasser hinzu.

Befolgen Sie die Standardanleitung zur Bestimmung des Phosphatgehalts.

Vergleichen Sie die Farbe der Probe mit der Farbskala und vervierfachen Sie den Wert.

Beispiel: Aus 0.6 mg/l werden 2.4 mg/l; aus 0.8 mg/l werden 3.2 mg/l usw.