

WASSER PHOSPHAT



ANWENDUNGSHINWEISE

FAUNA MARIN
AQUAHOMETEST PO₄

Phosphat-Test | Meerwasseraquarien





FAUNA MARIN AQUAHOMETEST PO₄



Packungsinhalt:

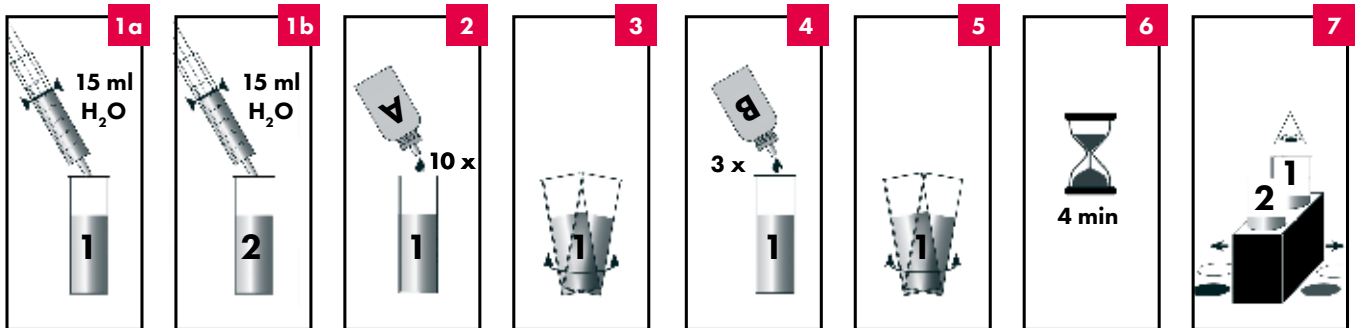
- 25 ml Reagenz A
- 6 ml Reagenz B
- 5 ml Referenzlösung „Standard“
- 2 Glasküvetten 20 ml
- 1 Dosierspritze 20 ml
- 2 Farbkarten
- 1 Komparator
- 1 Gebrauchsanleitung



FAUNA MARIN AQUAHOMETEST PO₄

Kurzanleitung:

PO₄ | PHOSPHAT-TEST | MEERWASSERAQUARIEN | SALTWATER AQUARIUMS
KURZANLEITUNG | QUICK START GUIDE





FAUNA MARIN AQUAHOMETEST PO₄

Präzision für Meerwasseraquarien

Messbereich:
0,01 – 1,0 mg/l

Über Phosphat (PO₄³⁻):

Phosphate sind wichtige Nährstoffe aller Pflanzen und unersetzlich für den Energiestoffwechsel jeder lebenden Zelle. Durch Futter und Zersetzungsprozesse organischer Materie gelangen Phosphate in das Aquarienwasser. Ein unkontrollierter Anstieg des Phosphatgehaltes schafft jedoch Probleme, wie zum Beispiel starkes Algenwachstum. Zusätzlich können Phosphate in Meerwasseraquarien die Ausscheidung von Calciumcarbonat zum Aufbau des Kalkskelettes bei Steinkorallen und damit deren Wachstum stark erschweren. Auf der anderen Seite kann Phosphat bei hohem Besatz an Pflanzen bzw. Korallen und geringem Fischbesatz auch zu einem Mangel-element werden, das zudosiert werden muss. In manchen Riffaquarien werden gezielt äußerst nährstoffarme Bedingungen hergestellt – hier kann es gegebenenfalls zu Phosphatmangelsituationen kommen.

Im natürlichen Meerwasser liegt der Phosphatgehalt bei etwa 0,06 mg/l. Dieser Wert wird im Bereich von Korallenriffen jedoch deutlich unterschritten; man findet dort Konzentrationen zwischen 0,01 und 0,02 mg/l.

Wir empfehlen, die Konzentration in Meerwasserbecken generell nicht über 0,1 mg/l steigen zu lassen und speziell in Riffaquarien zwischen 0,01 und 0,05 mg/l zu halten. In jedem Fall sollte die Phosphat-Konzentration des Aquarienwassers regelmäßig überprüft werden.



FAUNA MARIN AQUAHOMETEST PO₄

Gebrauchsanweisung:

1. Die Tropfflaschen vor Gebrauch schütteln!
Den beiliegenden Komparator aufstellen.
2. Beide Glasküvetten mit Leitungswasser und anschließend mehrmals mit Aquarienwasser ausspülen.
3. Mithilfe der Dosierspritze genau **15 ml Aquarienwasser** in jede Glasküvette füllen. Eine der beiden Wasserproben als Referenz zur Seite stellen.
4. **10 Tropfen** des **Testreagenz A** zu der Testküvette geben, die Glasküvette mit dem Stopfen verschließen und die Lösung kurz schütteln.
5. Anschließend **3 Tropfen Testreagenz B** zugeben, die Glasküvette abermals verschließen und kurz schütteln.



FAUNA MARIN AQUAHOMETEST PO₄

Gebrauchsanweisung:

6. Nach **4 Minuten Entwicklungszeit** die geöffnete Testküvette sowie die Referenzküvette in den Komparator stellen.
Den Komparator so auf die Farbkarte stellen, dass die Referenzküvette auf einem farbigen Feld steht und die Testküvette auf einem weißen Feld.
7. Nun die gegenüberliegenden Felder vergleichen. Dazu von oben in die geöffneten Küvetten schauen. Den Komparator auf der Farbkarte verschieben, bis beide Küvetten die gleiche Farbe zeigen.
8. Den gemessenen Phosphat-Wert unter dem entsprechenden Farbfeld ablesen. Falls die Farben nicht exakt übereinstimmen, muss ein Zwischenwert abgeleitet werden.
9. Nach dem Messvorgang Glasküvetten und Spritze gründlich mit Leitungswasser ausspülen.



FAUNA MARIN AQUAHOMETEST PO₄

Anwendung des „Standards“ zur Überprüfung des Tests:

Die Haltbarkeit der Reagenzien ist u.a. von den Lagerbedingungen abhängig. Bei nicht ausreichender Funktionsfähigkeit zeigt der Test auch bei höheren Phosphatwerten keine Farbentwicklung mehr. Um bei einem Messergebnis unter 0,1 mg/l die Zuverlässigkeit des Tests zu überprüfen, geben Sie **drei Tropfen der Referenzlösung „Standard“** zu einer neuen Probe. Kommt es bei der erneuten Durchführung des Tests zu einem **blauen Farbumschlag**, so ist die Zuverlässigkeit der Reagenzien gewährleistet.



FAUNA MARIN AQUAHOMETEST PO₄

Maßnahmen bei ungünstigen Werten:

Bei **zu hoher Phosphat-Konzentration** im Wasser, empfehlen wir:

- den Einsatz von hocheffizienten Adsorbentien wie Fauna Marin **PHOS 0,04**, **ULTRA-PHOS** oder **POWER PHOS**;
- die Anwendung von natürlichen Methoden zur Senkung der Phosphatkonzentration wie den Einsatz von Fauna Marin **BACTO BALLS**, **BACTO BLEND**, **BACTO THERAPY**;
- eine Überprüfung und gegebenenfalls Reduzierung der Besatzdichte und der Fütterungsmengen bzw. Anreicherung des Futters mit Fauna Marin **KNOBLAUCHKONZENTRAT** oder **FOOD ENERGIZER**;
- das Entfernen von Detritus, abgestorbenen Pflanzen und anderem Schmutz;
- eine Förderung des Wachstums von nährstoffverbrauchenden Organismen, d.h. z.B. mehr höhere Algen und Korallen in Meerwasseraquarien.





FAUNA MARIN AQUAHOMETEST PO₄

Maßnahmen bei ungünstigen Werten:

Bei **zu niedrigen Phosphat-Werten** empfehlen wir
(unter gleichzeitiger Beobachtung des Nitratgehalts):

- in Meerwasser-Aquarien den Einsatz von Fauna Marin **ELEMENTALS P** als ausgewogene Nährstoffquelle;
- die Erhöhung der Fütterungsmengen.





FAUNA MARIN AQUAHOMETEST PO₄

Sicherheitshinweise:

Lösung A enthält: Schwefelsäure.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

BEI VERSCHLUCKEN:

Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.



GEFAHR



FAUNA MARIN AQUAHOMETEST PO₄

Haltbarkeit und Lagerung:

6 Monate nach Anbruch.
Kühl und dunkel lagern.

Informationen und Support:

Für weiterführende Informationen oder individuelle Beratung schreiben Sie uns bitte direkt in unserem Supportforum: [**https://forum.faunamarin.de**](https://forum.faunamarin.de)

Weitere Anleitungen, Informationen zu Tieren und unseren Produkten finden Sie auf unserer Webseite [**www.faunamarin.de**](http://www.faunamarin.de)
im Download-Center: [**www.faunamarin.de/support-downloads/**](http://www.faunamarin.de/support-downloads/)

In unserer Wissensdatenbank finden Sie weitere Informationen zum Verständnis von Laboranalysen:
[**https://www.faunamarin.de/wissensdatenbank/**](https://www.faunamarin.de/wissensdatenbank/)

Viel Erfolg!

FAUNA MARIN GmbH