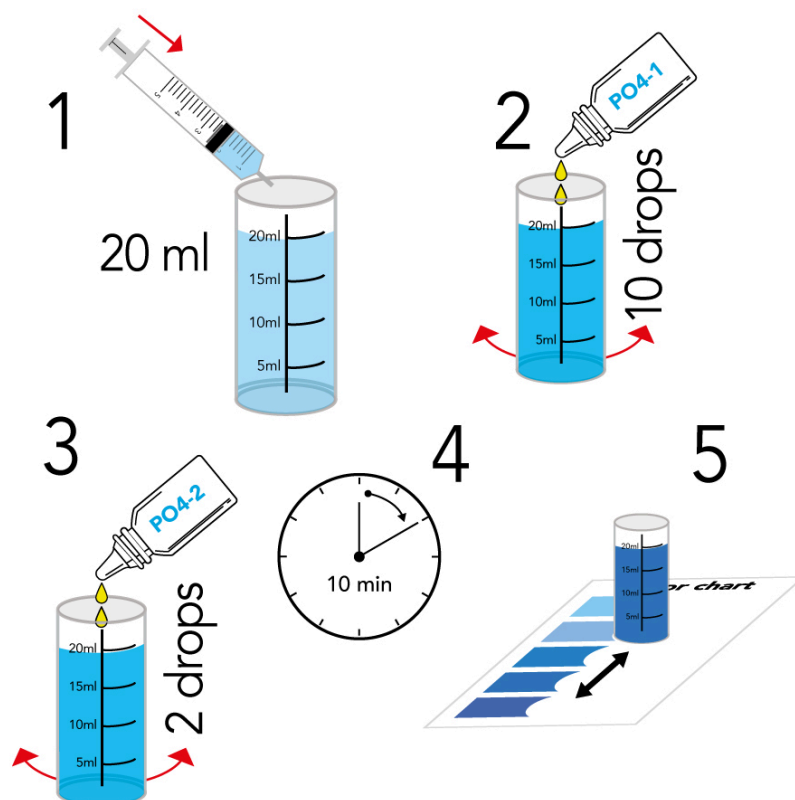




Marine Phosphate Test (PO4)

User manual

EN

Understanding and controlling phosphate levels

Phosphate (chemically abbreviated as PO_4) is one of the waste products produced by fish. Phosphate is not toxic for fish and thus is no direct problem for the health of fish like ammonia or nitrite are.

Indirectly, phosphate can lead to algae problems as phosphate like nitrate is one of the key nutrients for algae and plants. Plants and algae compete with one another for nutrients and unfortunately plants can't always win this competition. In such a case, algae can grow and even explode in numbers. Although phosphate is basically not toxic, it is highly desirable to keep the level low to prevent algae growth.

In a marine tank, algae can overgrow corals to such an extent that the corals suffocate and die. A phosphate value of $>0,8 \text{ mg/l}$ is not recommended for reef tanks and can even be harmful for corals.

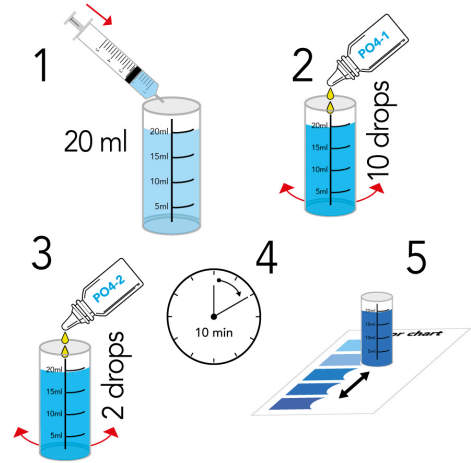
General Guidelines

- Always take care that the test tube is clean before use.
- Clean the tube directly after use.
- Take the volume of the water sample as precisely as possible.
- Keep the drop bottle perfectly vertical during dropping.
- Take care that no air bubbles are included in the drops.

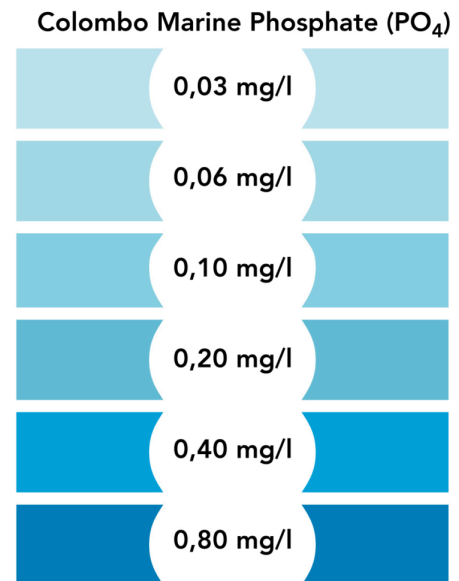
Test procedure:

1. Take a water sample of 20 ml.
2. Add 10 drops of PO4-1 test fluid and shake.
3. Add 2 drops of PO4-2 test fluid and shake again. PO4-2 is a thick liquid so press firmly on the bottle and then it takes a while before the drop appears.
4. Wait 10 minutes.
5. Determine the PO4-value using the included colour chart.

*The measuring range of our Marine Phosphate Test is 0 – 0.8 mg/l. However the test range can be adjusted to 0 – 1.6 mg/l or 0 – 3.2 mg/l.
See chapter: How to adjust the range of the test.*



For judging the colour of the water sample after adding all the test fluids, proceed as follows: put the test tube on the included colour chart and look through the tube on to the chart from directly above it. Do not look in direct sun light, but at indirect light. Compare the colour of the water sample with the colours on the chart. The closest colour shows the corresponding value. Generally the colours of the sample and on the chart will not be exactly the same, as values in practice will always be between the standard values, and thus a mixture of both consecutive values. Therefore, one should estimate between which colours the sample really lies.



How to adjust the range of the test

The measuring range of our Phosphate test is 0 – 0.8 mg/l. For reef tanks a Phosphate value of >0,8 mg/l is not recommended and can even be harmful for corals. When water with a Phosphate content of > 0.8 mg/l is tested our test will show a deep blue colour, indicating the Phosphate level is 0,8 mg/l or higher.

If you want to determine the Phosphate content in this case you can adjust the range of the test up to 1.6 mg/l or 3.2 mg/l. In order to do this the water sample must be diluted with reverse osmosis water (RO water).



Test the reverse osmosis water (RO water) you want to use to dilute the sample before use!

Make sure the RO water does not contain any Phosphates.

Increasing the test range to 1.6 mg/l.

Take a water sample of 10 ml from your tank and add 10 ml RO water.

Follow the standard instructions to test the Phosphate content.

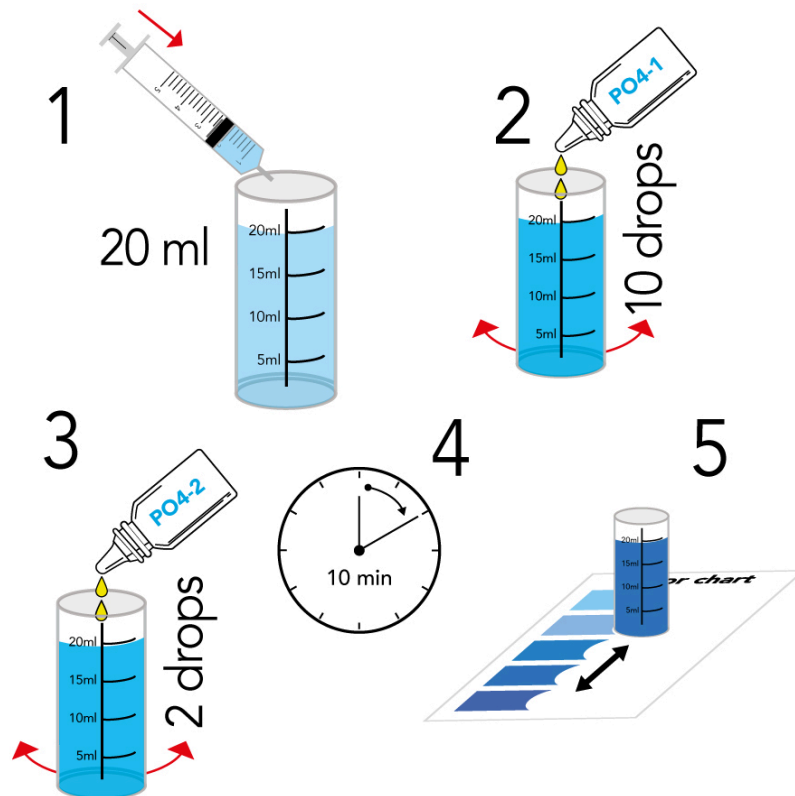
Compare the colour of the sample with the colour chart and double the value. E.g. 0.6 mg/l becomes 1.2 mg/l; 0.8 mg/l becomes 1.6 mg/l and so on.

Increasing the test range to 3.2 mg/l.

Take a water sample of 5 ml from your tank and add 15 ml RO water.

Follow the standard instructions to test the Phosphate content.

Compare the colour of the sample with the colour chart and quadruple the value. E.g. 0.6 mg/l becomes 2.4 mg/l; 0.8 mg/l becomes 3.2 mg/l and so on.



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.

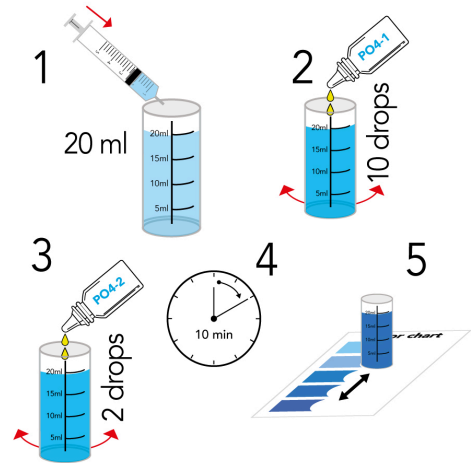
In einem Meerwasseraquarium können Algen Korallen so stark überwuchern, dass diese ersticken und absterben. Ein Phosphatwert von $>0,8 \text{ mg/l}$ wird für Riffaquarien nicht empfohlen und kann für Korallen sogar schädlich sein.

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.

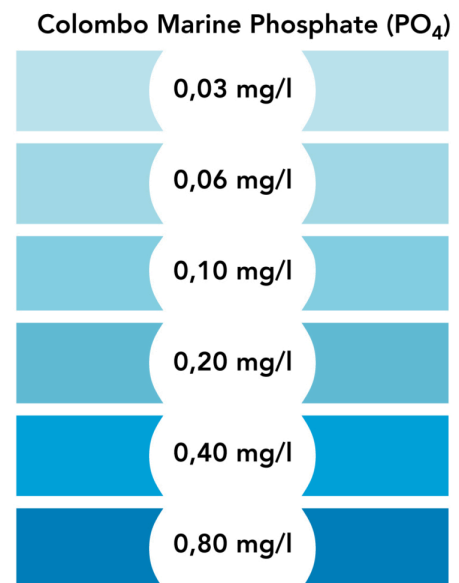


Der Messbereich unseres Marine Phosphate

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.



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.

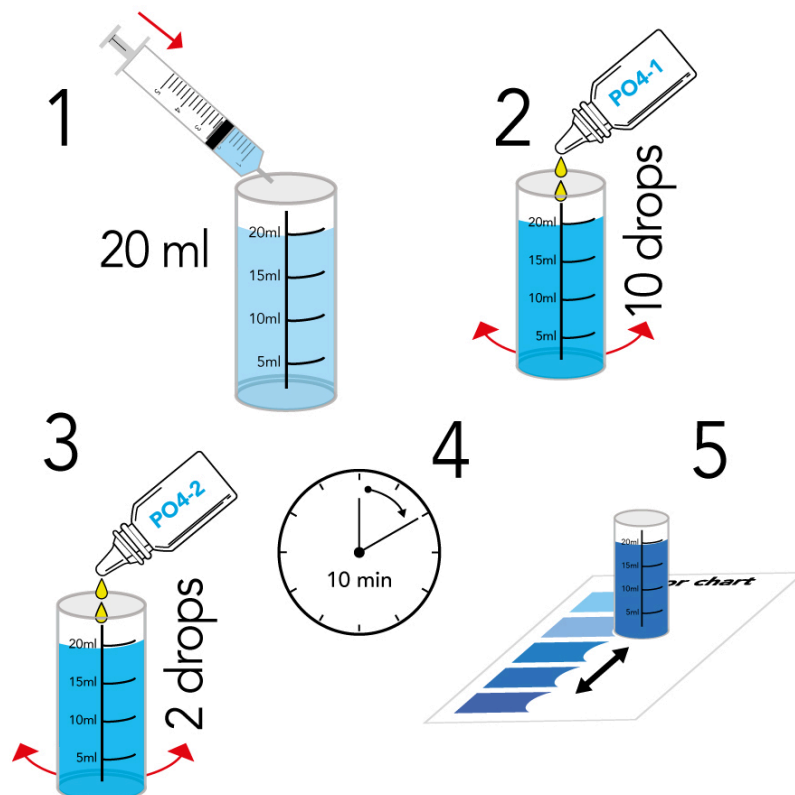
Erweiterung des Testbereichs auf 3.2 mg/l.

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.



Marine Phosphate Test (PO₄)

Manuel d'utilisation

FR

Comprendre et contrôler les taux de phosphate

Le phosphate (dont l'abréviation chimique est PO_4) est l'un des déchets produits par les poissons. Le phosphate n'est pas toxique pour les poissons et ne constitue donc pas un problème direct pour leur santé, contrairement à l'ammoniaque ou aux nitrites.

Indirectement, le phosphate peut entraîner des problèmes d'algues, car il constitue, comme le nitrate, l'un des principaux nutriments des algues et des plantes. Les plantes et les algues se disputent les nutriments et, malheureusement, les plantes ne remportent pas toujours cette compétition. Dans ce cas, les algues peuvent se développer et même proliférer de façon explosive. Bien que le phosphate ne soit fondamentalement pas toxique, il est vivement recommandé d'en maintenir le taux à un niveau bas afin de prévenir la prolifération des algues.

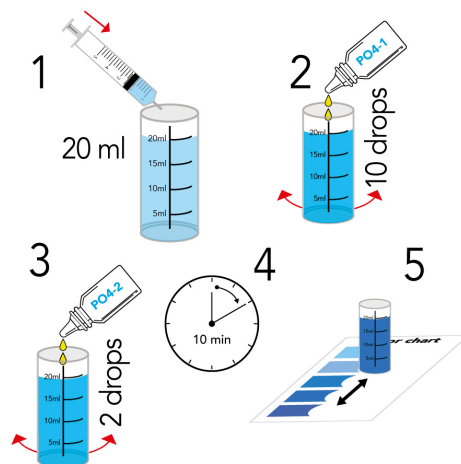
Dans un aquarium marin, les algues peuvent envahir les coraux au point de les étouffer et de les faire mourir. Une valeur de phosphate $>0,8 \text{ mg/l}$ est déconseillée dans les aquariums récifaux et peut même être nocive pour les coraux.

Consignes générales

- Veillez toujours à ce que le tube à essai soit propre avant utilisation.
- Nettoyez le tube immédiatement après utilisation.
- Mesurez le volume de l'échantillon d'eau avec la plus grande précision possible.
- Maintenez le flacon compte-gouttes parfaitement vertical pendant l'ajout des gouttes.
- Veillez à ce qu'aucune bulle d'air ne soit présente dans les gouttes.

Procédure de test :

1. Prélevez un échantillon d'eau de 20 ml.
2. Ajoutez 10 gouttes de réactif PO4-1, puis agitez.
3. Ajoutez 2 gouttes de réactif PO4-2 et agitez à nouveau. Le réactif PO4-2 est un liquide épais : appuyez fermement sur le flacon, puis attendez un moment avant que la goutte ne se forme.
4. Attendez 10 minutes.
5. Déterminez la valeur de PO4 à l'aide du nuancier fourni.



La plage de mesure de notre Marine

Phosphate Test est de 0 – 0.8 mg/l. Toutefois, la plage de mesure peut être réglée sur 0 – 1.6 mg/l ou 0 – 3.2 mg/l.

Voir le chapitre : Comment ajuster la plage de mesure du test.

Pour évaluer la couleur de l'échantillon d'eau après avoir ajouté tous les réactifs, procédez comme suit : placez le tube à essai sur le nuancier fourni et regardez le nuancier à travers le tube, directement par le dessus. Ne regardez pas le tube en plein soleil, mais sous une lumière indirecte. Comparez la couleur de l'échantillon d'eau aux couleurs du nuancier. La couleur la plus proche indique la valeur correspondante. En général, la couleur de l'échantillon ne sera pas exactement identique à celle du nuancier, car les valeurs mesurées se situent souvent entre les valeurs de référence et correspondent donc à un mélange de deux valeurs consécutives. Il faut donc estimer entre quelles couleurs se situe réellement l'échantillon.

Colombo Marine Phosphate (PO ₄)		
	0,03 mg/l	
	0,06 mg/l	
	0,10 mg/l	
	0,20 mg/l	
	0,40 mg/l	
	0,80 mg/l	

Comment ajuster la plage de mesure du test

La plage de mesure de notre test de phosphate est de 0 – 0.8 mg/l. Dans les aquariums récifaux, une valeur de phosphate >0,8 mg/l est déconseillée et peut même être nocive pour les coraux. Si l'échantillon testé contient plus de 0.8 mg/l de phosphate, notre test affiche une couleur bleu foncé, indiquant que le taux de phosphate est égal ou supérieur à 0,8 mg/l.

Dans ce cas, si vous souhaitez déterminer la teneur en phosphate, vous pouvez ajuster la plage de mesure du test à 1.6 mg/l ou 3.2 mg/l. Pour cela, l'échantillon d'eau doit être dilué avec de l'eau osmosée (eau RO).



Testez l'eau osmosée (eau RO) que vous souhaitez utiliser pour diluer l'échantillon avant de l'utiliser !

Assurez-vous que l'eau RO ne contient pas de phosphates.

Augmenter la plage de mesure à 1.6 mg/l.

Prélevez 10 ml d'eau de votre aquarium et ajoutez 10 ml d'eau RO.

Suivez les instructions standard pour tester la teneur en phosphate.

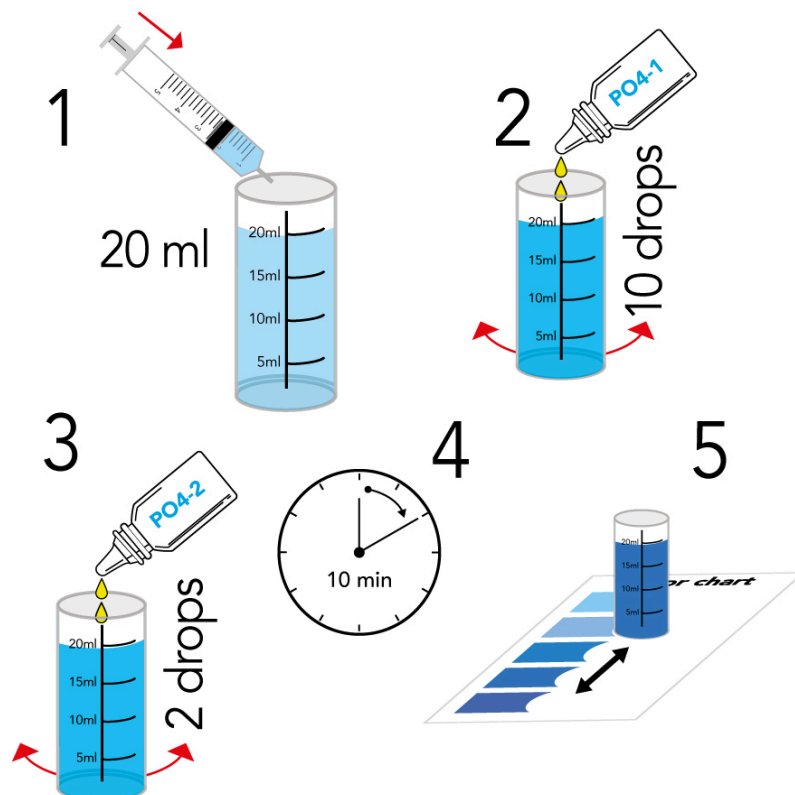
Comparez la couleur de l'échantillon au nuancier et multipliez la valeur par deux. Par exemple, 0.6 mg/l devient 1.2 mg/l ; 0.8 mg/l devient 1.6 mg/l, et ainsi de suite.

Augmenter la plage de mesure à 3.2 mg/l.

Prélevez 5 ml d'eau de votre aquarium et ajoutez 15 ml d'eau RO.

Suivez les instructions standard pour tester la teneur en phosphate.

Comparez la couleur de l'échantillon au nuancier et multipliez la valeur par quatre. Par exemple, 0.6 mg/l devient 2.4 mg/l ; 0.8 mg/l devient 3.2 mg/l, et ainsi de suite.



Marine Phosphate Test (PO₄)

Gebruikershandleiding

NL

Fosfaatniveaus begrijpen en beheersen

Fosfaat (chemisch afgekort als PO_4) is een van de afvalstoffen die door vissen worden geproduceerd. Fosfaat is niet giftig voor vissen en vormt daarom geen direct gezondheidsrisico voor vissen, zoals ammoniak of nitriet dat wel doen.

Indirect kan fosfaat algengroei veroorzaken, omdat fosfaat net als nitraat een van de belangrijkste voedingsstoffen is voor algen en planten. Planten en algen concurreren met elkaar om voedingsstoffen en helaas winnen planten die strijd niet altijd. In dat geval kunnen algen groeien en zich zelfs explosief vermeerderen. Hoewel fosfaat in principe niet giftig is, is het zeer wenselijk om het niveau laag te houden om algengroei te voorkomen.

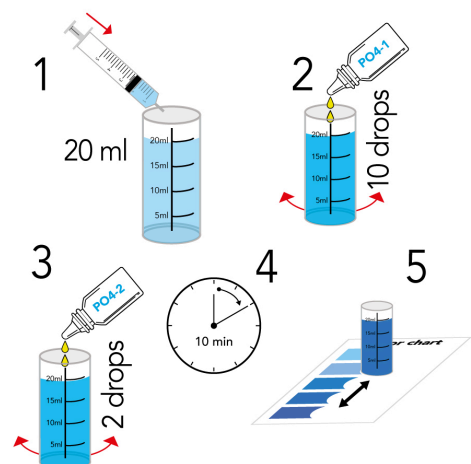
In een zeewateraquarium kunnen algen koralen zo sterk overwoekeren dat de koralen verstikken en sterven. Een fosfaatwaarde van $>0,8 \text{ mg/l}$ wordt niet aanbevolen voor rifaquaria en kan zelfs schadelijk zijn voor koralen.

Algemene richtlijnen

- Zorg er altijd voor dat de reageerbuis schoon is voordat u deze gebruikt.
- Maak de buis direct na gebruik schoon.
- Meet het volume van het watermonster zo nauwkeurig mogelijk af.
- Houd het druppelflesje tijdens het druppelen volledig verticaal.
- Zorg ervoor dat er geen luchtbellen in de druppels zitten.

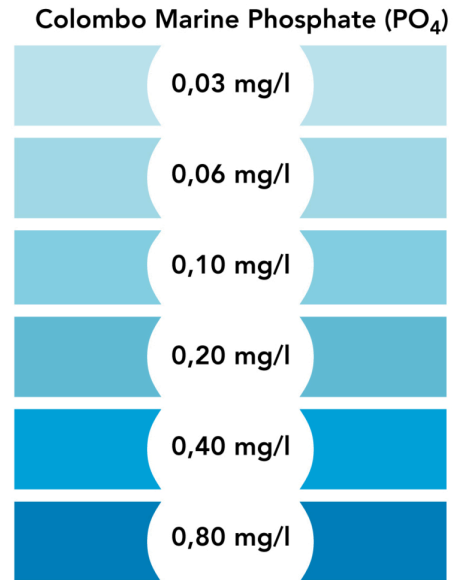
Testprocedure:

1. Neem een watermonster van 20 ml.
2. Voeg 10 druppels $\text{PO}_4\text{-1}$ -testvloeistof toe en schud.
3. Voeg 2 druppels $\text{PO}_4\text{-2}$ -testvloeistof toe en schud opnieuw. $\text{PO}_4\text{-2}$ is een dikke vloeistof. Druk daarom stevig op het flesje; het kan even duren voordat de druppel verschijnt.
4. Wacht 10 minuten.
5. Bepaal de PO_4 -waarde met behulp van de bijgeleverde kleurkaart.



Het meetbereik van onze Marine Phosphate Test is 0 – 0.8 mg/l. Het testbereik kan echter worden aangepast naar 0 – 1.6 mg/l of 0 – 3.2 mg/l. Zie hoofdstuk: Het testbereik aanpassen.

Beoordeel de kleur van het watermonster nadat u alle testvloeistoffen hebt toegevoegd als volgt: plaats de reageerbuis op de bijgeleverde kleurkaart en kijk van recht bovenaf door de buis naar de kaart. Kijk niet in direct zonlicht, maar bij indirect licht. Vergelijk de kleur van het watermonster met de kleuren op de kaart. De kleur die er het meest op lijkt, geeft de bijbehorende waarde aan. Over het algemeen komen de kleur van het monster en die op de kaart niet exact overeen, omdat waarden in de praktijk altijd tussen de standaardwaarden in liggen en dus een mengvorm zijn van twee opeenvolgende waarden. Schat daarom tussen welke kleuren het monster werkelijk ligt.



Het testbereik aanpassen

Het meetbereik van onze fosfaattest is 0 – 0.8 mg/l. Voor rifaquaria wordt een fosfaatwaarde van >0,8 mg/l niet aanbevolen en deze kan zelfs schadelijk zijn voor koralen. Wanneer water met een fosfaatgehalte van > 0.8 mg/l wordt getest, kleurt onze test diepblauw. Dit geeft aan dat het fosfaatiniveau 0,8 mg/l of hoger is.

Als u in dit geval het fosfaatgehalte wilt bepalen, kunt u het testbereik aanpassen naar 1.6 mg/l of 3.2 mg/l. Verdun hiervoor het watermonster met omgekeerde-osmosewater (RO-water).



Test het omgekeerde-osmosewater (RO-water) dat u voor de verdunning wilt gebruiken voordat u het gebruikt!

Controleer of het RO-water geen fosfaat bevat.

Het testbereik verhogen naar 1.6 mg/l.

Neem 10 ml water uit uw aquarium en voeg 10 ml RO-water toe.

Volg de standaardinstructies om het fosfaatgehalte te testen.

Vergelijk de kleur van het monster met de kleurkaart en verdubbel de waarde.

Bijvoorbeeld: 0.6 mg/l wordt 1.2 mg/l; 0.8 mg/l wordt 1.6 mg/l, enzovoort.

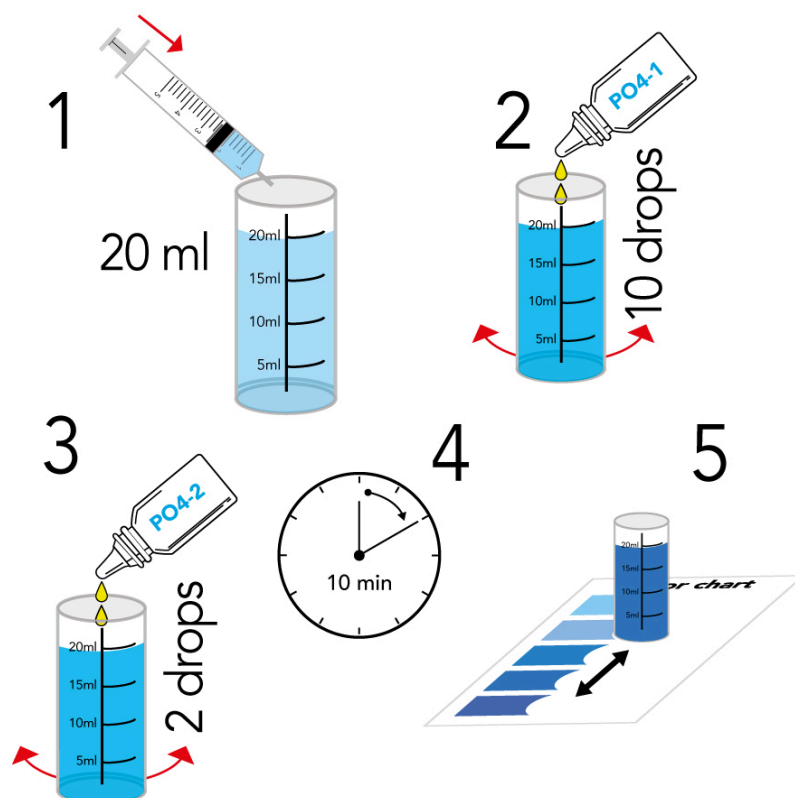
Het testbereik verhogen naar 3.2 mg/l.

Neem 5 ml water uit uw aquarium en voeg 15 ml RO-water toe.

Volg de standaardinstructies om het fosfaatgehalte te testen.

Vergelijk de kleur van het monster met de kleurkaart en verviervoudig de waarde.

Bijvoorbeeld: 0.6 mg/l wordt 2.4 mg/l; 0.8 mg/l wordt 3.2 mg/l, enzovoort.



Marine Phosphate Test (PO₄)

Brugervejledning

DK

Forståelse og kontrol af fosfatniveauer

Fosfat (kemisk forkortet PO_4) er et af de affaldsprodukter, som fisk producerer. Fosfat er ikke giftigt for fisk og udgør derfor ikke nogen direkte sundhedsrisiko for fisk, sådan som ammoniak eller nitrit gør.

Indirekte kan fosfat føre til algeproblemer, da fosfat ligesom nitrat er et af de vigtigste næringsstoffer for alger og planter. Planter og alger konkurrerer med hinanden om næringsstofferne, og desværre vinder planterne ikke altid denne konkurrence. I sådanne tilfælde kan algerne vokse og endda formere sig eksplosivt. Selvom fosfat grundlæggende ikke er giftigt, er det meget ønskeligt at holde niveauet lavt for at forhindre algevækst.

I et saltvandsakvarium kan alger vokse så kraftigt hen over korallerne, at korallerne bliver kvalt og dør. En fosfatværdi på $>0,8 \text{ mg/l}$ anbefales ikke i revakvarier og kan endda være skadelig for koraller.

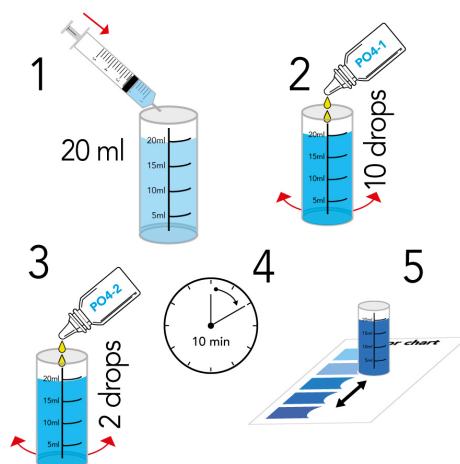
Generelle retningslinjer

- Sørg altid for, at reagensglasset er rent før brug.
- Rengør reagensglasset umiddelbart efter brug.
- Mål vandprøvens volumen så præcist som muligt.
- Hold dråbeflasken helt lodret, mens du drypper.
- Sørg for, at der ikke kommer luftbobler med i dråberne.

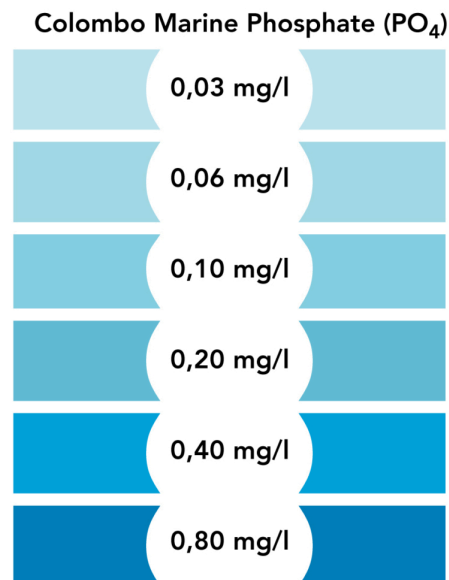
Testprocedure:

1. Tag en vandprøve på 20 ml.
2. Tilsæt 10 dråber $\text{PO}_4\text{-1}$ -testvæske, og ryst.
3. Tilsæt 2 dråber $\text{PO}_4\text{-2}$ -testvæske, og ryst igen. $\text{PO}_4\text{-2}$ er en tyktflydende væske, så tryk hårdt på flasken. Der går derefter et øjeblik, før dråben kommer ud.
4. Vent 10 minutter.
5. Bestem PO_4 -værdien ved hjælp af det medfølgende farvekort.

Måleområdet for vores Marine Phosphate Test er 0 – 0.8 mg/l. Testområdet kan dog justeres til 0 – 1.6 mg/l eller 0 – 3.2 mg/l. Se kapitlet: Sådan justeres testens måleområde.



Sådan vurderer du vandprøvens farve efter tilsætning af alle testvæskerne: Placér reagensglasset på det medfølgende farvekort, og se gennem glasset ned på kortet direkte ovenfra. Se ikke på prøven i direkte sollys, men i indirekte lys. Sammenlign vandprøvens farve med farverne på kortet. Den farve, der ligner mest, viser den tilsvarende værdi. Prøvens farve og farverne på kortet vil generelt ikke være helt ens, da værdierne i praksis altid vil ligge mellem standardværdierne og dermed svare til en blanding af to på hinanden følgende værdier. Derfor bør du vurdere, hvor mellem farverne prøven ligger.



Sådan justeres testens måleområde

Måleområdet for vores fosfattest er 0 – 0.8 mg/l. En fosfatværdi på >0,8 mg/l anbefales ikke i revakvarier og kan endda være skadelig for koraller. Når der testes vand med et fosfatindhold på > 0.8 mg/l, viser testen en dybblå farve, hvilket angiver, at fosfatniveauet er 0,8 mg/l eller højere.

Hvis du i dette tilfælde vil bestemme fosfatindholdet, kan du justere testens måleområde til 1.6 mg/l eller 3.2 mg/l. Det gør du ved at fortynde vandprøven med vand fra omvendt osmose (RO-vand).



Test det vand fra omvendt osmose (RO-vand), du vil bruge til at fortynde prøven, før brug!

Sørg for, at RO-vandet ikke indeholder fosfater.

Forøgelse af testområdet til 1.6 mg/l.

Tag en vandprøve på 10 ml fra akvariet, og tilsæt 10 ml RO-vand.

Følg standardvejledningen for at teste fosfatindholdet.

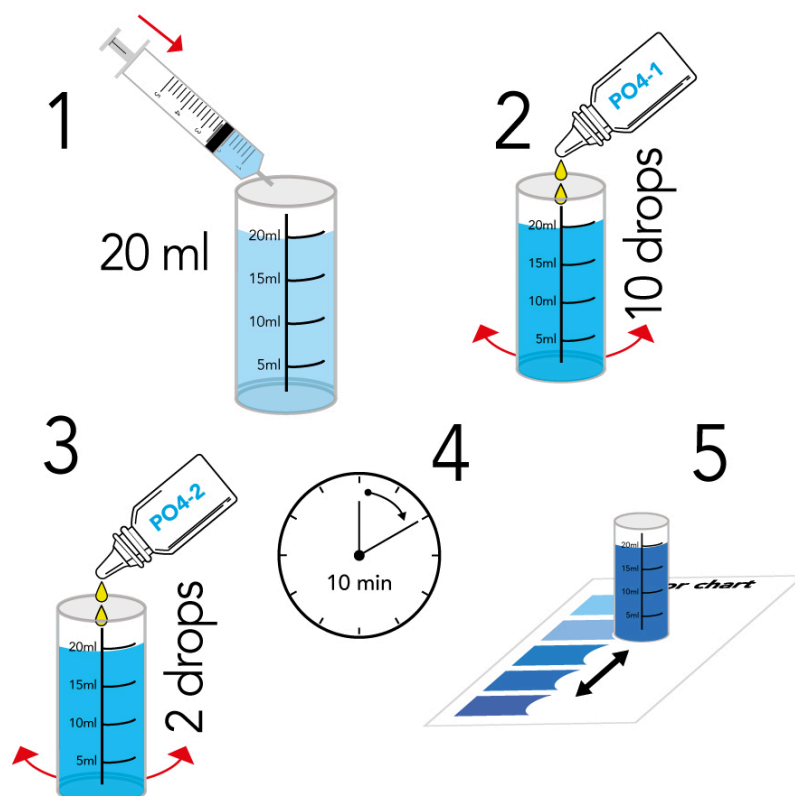
Sammenlign prøvens farve med farvekortet, og gang værdien med to. Eksempel: 0.6 mg/l bliver til 1.2 mg/l; 0.8 mg/l bliver til 1.6 mg/l osv.

Forøgelse af testområdet til 3.2 mg/l.

Tag en vandprøve på 5 ml fra akvariet, og tilsæt 15 ml RO-vand.

Følg standardvejledningen for at teste fosfatindholdet.

Sammenlign prøvens farve med farvekortet, og gang værdien med fire. Eksempel: 0.6 mg/l bliver til 2.4 mg/l; 0.8 mg/l bliver til 3.2 mg/l osv.



Marine Phosphate Test (PO₄)

Manuale d'uso

IT

Comprendere e controllare i livelli di fosfato

Il fosfato (abbreviato chimicamente in PO_4) è uno dei prodotti di scarto generati dai pesci. Il fosfato non è tossico per i pesci e quindi non rappresenta un problema diretto per la loro salute, a differenza dell'ammoniaca o dei nitriti.

Tuttavia, indirettamente, il fosfato può causare problemi di alghe, poiché, come il nitrato, è uno dei principali nutrienti per alghe e piante. Piante e alghe competono per le sostanze nutritive e, purtroppo, le piante non riescono sempre a vincere questa competizione. In tal caso, le alghe possono proliferare e persino moltiplicarsi in modo esplosivo. Sebbene il fosfato non sia fondamentalmente tossico, è fortemente consigliabile mantenerne basso il livello per prevenire la crescita delle alghe.

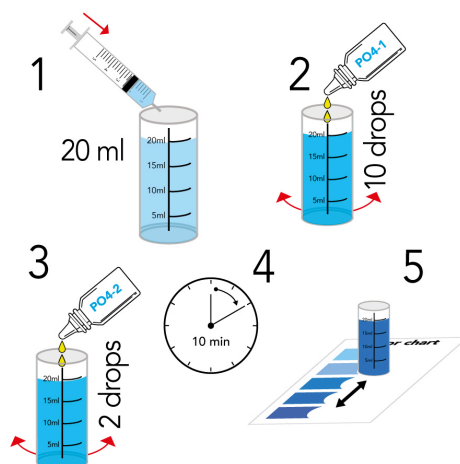
In un acquario marino, le alghe possono ricoprire i coralli a tal punto da soffocarli e ucciderli. Per gli acquari di barriera non è consigliato un valore di fosfato $>0,8 \text{ mg/l}$, che può persino essere dannoso per i coralli.

Indicazioni generali

- Prima dell'uso, verificare sempre che la provetta sia pulita.
- Pulire la provetta subito dopo l'uso.
- Misurare il volume del campione d'acqua con la massima precisione possibile.
- Durante l'erogazione, tenere il flacone contagocce perfettamente verticale.
- Assicurarsi che le gocce non contengano bolle d'aria.

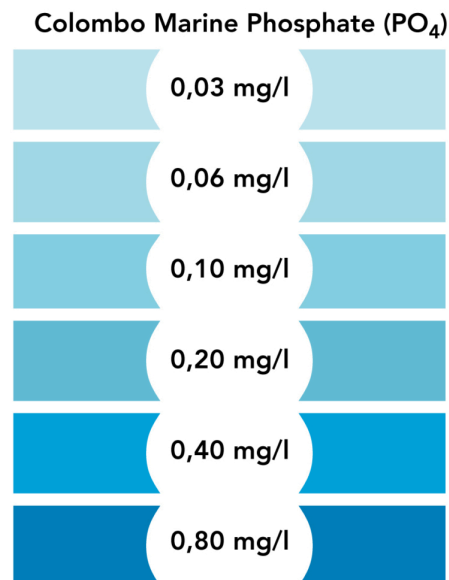
Procedura di test:

1. Prelevare un campione d'acqua da 20 ml.
2. Aggiungere 10 gocce di reagente $\text{PO}_4\text{-1}$ e agitare.
3. Aggiungere 2 gocce di reagente $\text{PO}_4\text{-2}$ e agitare di nuovo. $\text{PO}_4\text{-2}$ è un liquido denso: premere con decisione sul flacone; la goccia impiegherà qualche istante a uscire.
4. Attendere 10 minuti.
5. Determinare il valore di PO_4 utilizzando la scala cromatica inclusa.



Il campo di misurazione del nostro test per il fosfato marino è 0 – 0.8 mg/l. Tuttavia, il campo di misurazione può essere regolato su 0 – 1.6 mg/l o 0 – 3.2 mg/l. Vedere il capitolo: Come regolare il campo di misurazione del test.

Per valutare il colore del campione d'acqua dopo aver aggiunto tutti i reagenti, procedere come segue: posizionare la provetta sulla scala cromatica inclusa e guardare la scala dall'alto, attraverso la provetta. Non osservare alla luce diretta del sole, ma in luce indiretta. Confrontare il colore del campione d'acqua con quelli riportati sulla scala. Il colore più simile indica il valore corrispondente. In genere, il colore del campione non sarà esattamente uguale a quello della scala, poiché nella pratica i valori si collocano sempre tra i valori standard e corrispondono quindi a una combinazione di due valori consecutivi. Occorre pertanto stimare tra quali colori si colloca effettivamente il campione.



Come regolare il campo di misurazione del test

Il campo di misurazione del nostro test per il fosfato è 0 – 0.8 mg/l. Per gli acquari di barriera non è consigliato un valore di fosfato >0,8 mg/l, che può persino essere dannoso per i coralli. Se si analizza acqua con un contenuto di fosfato > 0.8 mg/l, il nostro test mostrerà un colore blu intenso, a indicare che il livello di fosfato è pari o superiore a 0,8 mg/l.

In questo caso, se si desidera determinare il contenuto di fosfato, è possibile ampliare il campo di misurazione del test fino a 1.6 mg/l o 3.2 mg/l. A tal fine, il campione d'acqua deve essere diluito con acqua da osmosi inversa (acqua RO).

❗ Prima dell'uso, analizzare l'acqua da osmosi inversa (acqua RO) che si intende utilizzare per diluire il campione!

Assicurarsi che l'acqua RO non contenga fosfati.

Ampliare il campo di misurazione del test fino a 1.6 mg/l.

Prelevare 10 ml d'acqua dall'acquario e aggiungere 10 ml di acqua RO.

Seguire le istruzioni standard per analizzare il contenuto di fosfato.

Confrontare il colore del campione con la scala cromatica e raddoppiare il valore. Ad esempio, 0.6 mg/l diventa 1.2 mg/l; 0.8 mg/l diventa 1.6 mg/l e così via.

Ampliare il campo di misurazione del test fino a 3.2 mg/l.

Prelevare 5 ml d'acqua dall'acquario e aggiungere 15 ml di acqua RO.

Seguire le istruzioni standard per analizzare il contenuto di fosfato.

Confrontare il colore del campione con la scala cromatica e quadruplicare il valore. Ad esempio, 0.6 mg/l diventa 2.4 mg/l; 0.8 mg/l diventa 3.2 mg/l e così via.