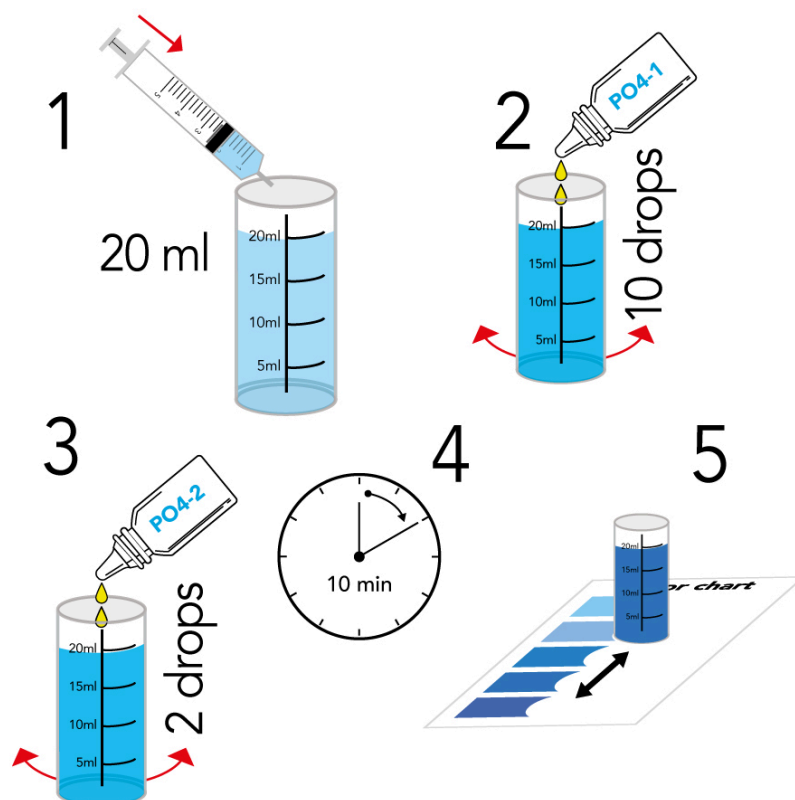




Marine Phosphate Test (PO₄)

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.

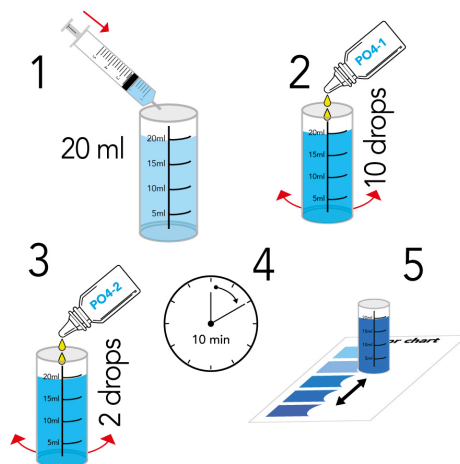
Dans un aquarium marin, les algues peuvent envahir les coraux au point de les étouffer et de les faire mourir. Une valeur de phosphate $>0,8 \text{ mg/l}$ est déconseillée dans les aquariums récifaux et peut même être nocive pour les coraux.

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.