

# **SALTWATER MASTER TEST KIT**

## **MARINE**

### **Instructions ■ Mode d'emploi ■ Instrucciones**

<b>High Range pH</b> (7.4 – 8.8) . . . . .	<b>2</b>
<b>Ammonia</b> (NH <sub>3</sub> /NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) . . . . .	<b>4</b>
<b>Nitrite</b> (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) . . . . .	<b>10</b>
<b>Nitrate</b> (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) . . . . .	<b>13</b>



**Kit Contents: 6 Test Bottles, Instruction Booklet, 4 Glass test tubes, 1 Color Card**



**To remove childproof safety cap:** With one hand, push red tab left with thumb while unscrewing cap with free hand.

**Pour retirer le bouchon de sécurité enfants:** Pousser la languette rouge vers la gauche avec le pouce et dévisser le bouchon avec la main libre.

**Para retirar la tapa a prueba de niños:** Con una mano, empuje la lengüeta roja hacia la izquierda con el pulgar mientras desenrosca a tapa con la otra mano.

# HIGH RANGE pH TEST

## Why Test pH?

pH is the measure of acidity of water. A pH reading of 7.0 is neutral. A pH higher than 7.0 is alkaline, and a pH lower than 7.0 is acidic. Marine fish and invertebrates require a pH between 8.2 and 8.4. Maintaining the aquarium at the proper pH ensures optimal water quality.

## Testing Tips

This test kit measures pH from 7.4 to 8.8 in saltwater aquariums. Artificial salt water should have a pH of 8.2 to 8.4.

## Directions for Testing pH

Read thoroughly before testing.

Do not allow test solution to get into aquarium.

1. Rinse a clean test tube with the water to be tested.
2. Fill the test tube to the 5 ml line with the water to be tested.
3. Add 5 drops of pH Test Solution, holding dropper bottle upside down in a completely vertical position to assure uniformity of drops.
4. Cap the test tube and invert tube several times to mix solution. Do not hold finger over open end of tube, as this may affect the test results.
5. Determine the pH reading by matching the color of the solution against those on the High Range pH Color Chart. The tube should be viewed against the white area beside the color chart. Color comparisons are best made in a well-lit area. The closest match indicates the pH of the water sample.

Rinse the test tube with clean water after each use. 2

## Recommended pH Levels

A pH of 8.2 - 8.4 is ideal for saltwater fish and invertebrates. To automatically set the pH at 8.2 - 8.4, use API BUFFER MAX™ MARINE.

## Frequency of Testing

The pH should be tested weekly, since natural materials in the aquarium (such as fish waste and uneaten food) can cause pH changes. The minimum pH reading for this kit is 7.4 and the maximum is 8.8. Under extreme water conditions, readings below the minimum will read 7.4 and above the maximum will read 8.8. pH adjustments outside the range of this kit will not show any changes until the pH of the aquarium water is within the range of this kit.

## FRANÇAIS

### Pourquoi analyser le niveau de pH?

Le pH est la mesure du degré de l'acidité de l'eau. Un pH de 7,0 est neutre, un pH supérieur à 7,0 est alcalin et un pH inférieur à 7,0 est acide. Les poissons marins ainsi que les invertébrés préfèrent, quant à eux, un pH se situant entre (8,2 et 8,4). Le maintien d'un niveau de pH adéquat assure une qualité optimale de l'eau de l'aquarium.

### Conseils pour l'analyse de l'eau

Cette trousse d'analyse permet de mesurer des niveaux de pH allant de (7,4 à 8,8) dans les aquariums d'eau de mer. Le pH des eaux d'aquarium traitées au sel artificiel doit se maintenir de (8,2 à 8,4).

## **Mode d'emploi**

À lire attentivement avant d'analyser l'eau. Ne pas verser de solution d'analyse dans l'aquarium.

1. Rincer et nettoyer l'éprouvette avec de l'eau avant de faire le test.
2. Remplir l'éprouvette (5 ml) jusqu'au trait avec l'eau à analyser.
3. Ajouter cinq gouttes de la Solution indicatrice. Pour cela, retourner la bouteille en la maintenant dans une position verticale afin que les gouttes soient uniformes.
4. Mettre le bouchon sur l'éprouvette et retourner le tube à plusieurs reprises afin de mélanger la solution. Ne pas boucher l'ouverture de l'éprouvette avec le doigt, puisque cela pourrait altérer les résultats de l'analyse.
5. Lire le résultat du pH en comparant la couleur de la solution aux couleurs du tableau de référence. L'éprouvette doit être placée sur un fond blanc à côté du tableau de référence. La comparaison des couleurs est plus précise si elle est faite dans un endroit bien éclairé. La couleur la plus proche indique le pH de l'échantillon. Rincer l'éprouvette à l'eau propre après chaque utilisation.

## **Niveaux de pH recommandés**

Un degré de pH de 8,2 - 8,4 est idéal pour les poissons marins et les invertébrés. Afin que l'eau d'un aquarium marin atteigne immédiatement un pH de 8,2 - 8,4, utilisez le produit BUFFER MAX™ MARINE d'API.

## **Fréquence des analyses**

Le niveau de pH devrait être analysé chaque semaine, puisque les matières organiques contenues dans l'aquarium (les déjections des poissons et la nourriture en décomposition) peuvent le faire varier.

## **ESPAÑOL**

### **¿Por qué analizar el pH?**

El pH es la medida de la acidez del agua. Una lectura de pH de 7,0 es neutral. Un pH mayor de 7,0 es alcalino, y un pH menor de 7,0 es ácido. Los invertebrados y peces marinos requieren un pH de entre 8,2 y 8,4. Para asegurar una calidad de agua óptima, debe mantenerse el pH adecuado en el acuario.

### **Consejos para la prueba**

Este kit de prueba mide el pH de 7,4 a 8,8 en acuarios de agua salada. El agua salada artificial debe tener un pH de 8,2 a 8,4.

### **Instrucciones para analizar el pH**

Lea detenidamente las instrucciones antes de efectuar la prueba. No permita que las soluciones de prueba entren en el acuario.

1. Enjuague un tubo de ensayo limpio con el agua a analizar.
2. Llene el tubo de ensayo con el agua a analizar hasta la línea de 5 ml.
3. Añada 5 gotas de solución indicadora, sosteniendo el gotero al revés en posición completamente vertical para asegurar que las gotas sean uniformes.
4. Coloque la tapa al tubo de ensayo y délo vuelta varias veces para mezclar la solución. No tape el extremo del tubo con un dedo, ya que esta puede alterar los resultados de la prueba.
5. Determine el pH comparando el color de la solución con la tabla de colores de pH. El tubo debe observarse contra el área blanca junto a la tabla de colores. Las comparaciones de color se pueden

hacer mejor en lugares bien iluminados. El color más parecido indica el pH de la muestra de agua. Enjuague el tubo de ensayo con agua limpia después de cada uso.

### **Niveles de pH recomendados**

Para los invertebrados y peces de agua salada, el pH ideal es de 8,2 - 8,4. Para fijar el pH automáticamente en 8,2 - 8,4 use BUFFER MAX™ MARINE de API para acuarios de agua salada.

### **Frecuencia de las pruebas**

El pH debe analizarse semanalmente, ya que los materiales naturales del acuario (como los desechos de los peces y la comida no ingerida) pueden provocar cambios en el pH. La lectura de pH mínima de este kit es 7,4 y la máxima es 8,8. En condiciones de agua extremas, si el pH es inferior al mínimo, la lectura indicará 7,4 y se es superior al máximo indicará 8,8. Los ajustes del pH fuera del rango de este kit no mostrarán cambio alguno hasta que el pH del agua del acuario se encuentre dentro del rango de este kit.

## **AMMONIA TEST**

### **Why Test for Ammonia?**

Fish continually release ammonia ( $\text{NH}_3$ ) directly into the aquarium through their gills, urine, and solid waste. Uneaten food and other decaying organic matter also add ammonia to the water. A natural mechanism exists that controls ammonia in the aquarium - the biological filter. It is made up of nitrifying bacteria. However, as with any natural process, imbalances can occur. Testing for the presence of toxic ammonia is essential.

Ammonia in the aquarium may damage gill membranes, and prevent fish from carrying on normal respiration. High levels of ammonia quickly lead to fish death. Even trace amounts stress fish, suppressing their immune system and thereby increasing the likelihood of disease outbreaks and subsequent fish loss.

### **Testing Tips**

This salicylate-based ammonia test kit reads the total ammonia level in parts per million (ppm) which are equivalent to milligrams per liter (mg/L) from 0 ppm to 8.0 ppm (mg/L).

### **Directions for Testing Ammonia**

Read thoroughly before testing. Do not allow test solutions to get into aquarium.

1. Rinse a clean test tube with the water to be tested.
2. Fill the test tube to the 5 ml line with the water to be tested.
3. Add 8 drops from Ammonia Test Solution Bottle #1, holding the dropper bottle upside down in a completely vertical position to assure uniformity of drops added to the water sample.
4. Add 8 drops from Ammonia Test Solution Bottle #2, holding the dropper bottle upside down in a completely vertical position to assure uniformity of drops added to the water sample.
5. Cap the test tube and shake vigorously for 5 seconds. Do not hold finger over the open end of the tube, as this may affect the test results.
6. Wait 5 minutes for the color to develop.
7. Read the test results by matching the test solution against the Ammonia Color Chart. The tube should be viewed against the white area beside the color chart. Color comparisons are best made in a well-lit

area. The closest match indicates the ppm (mg/L) of ammonia in the water sample.  
Rinse the test tube with clean water after each use.

### **What the Test Results Mean**

In a new aquarium, the ammonia level may surge to 4 ppm (mg/L) or more, and then fall rapidly as the biological filter becomes established. The ammonia will be converted to nitrite (also toxic), then to nitrate. This process may take several weeks. Use API STRESS ZYME® to speed up the development of the biological filter. In an established aquarium, the ammonia level should always remain at 0 ppm (mg/L); any level above 0 can begin to harm fish. The presence of ammonia indicates possible over-feeding, too many fish, or inadequate biological filtration. The ammonia level is not an indication of the nitrite level: nitrite is another toxic waste material which must be tested separately.

### **Frequency of Testing**

Regular testing is necessary to make sure the ammonia level is safe. Aquarium water should be tested for ammonia every other day when the aquarium is first set up, and once a week after the biological filter has been established (in about 4 to 6 weeks).

### **Detoxifying Ammonia**

To detoxify ammonia, use API AMMO-LOCK® to instantly "lock up" ammonia. AMMO-LOCK does not remove ammonia, it simply converts toxic ammonia to a non-toxic form. Ammonia test kits will still test positive for ammonia, even though treating with AMMO-LOCK has made it non-toxic. The biological filter will then consume the non-toxic ammonia, converting it to nitrite and then to nitrate.

### **Water Changes**

Changing 25% of the aquarium water will reduce the ammonia level. In an emergency, a daily water change may be required over several days. Be sure to use a water conditioner like API STRESS COAT® MARINE, when tap water is used to make saltwater.



#### **IRRITANT**

Bottle #1 contains sodium salicylate.  
May cause sensitisation by skin contact.  
Keep out of the reach of children.  
Avoid contact with skin.  
Wear suitable gloves.  
If swallowed, seek medical advice immediately and show this container or label.  
Bottle #2 contains sodium hydroxide and sodium hypochlorite.  
Causes severe burns.  
Contact with acids liberates toxic gas.  
Toxic by inhalation, in contact with skin and if swallowed.  
Danger of cumulative effects.  
Keep locked up and out of the reach of children.  
Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.  
In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.  
If contact lens is present, remove after 5 minutes, then continue rinsing.  
After contact with skin, wash immediately with plenty of water.  
Remove contaminated clothing.  
Wear suitable gloves and eye/face protection.  
In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible).  
Do not mix with acidic materials.



#### **CORROSIVE**

### **Pourquoi analyser la concentration d'ammoniaque total?**

L'ammoniac ( $\text{NH}_3$ ) est produit par les branchies, l'urine et les déjections des poissons tropicaux et se répand directement dans l'eau de l'aquarium. L'ammoniac ( $\text{NH}_3$ ) provient également de la nourriture et d'autres matières organiques en décomposition. Dans l'eau l'ammoniac ( $\text{NH}_3$ ) n'est jamais présent seul, dès qu'il apparaît dans l'eau, une partie de l'ammoniac ( $\text{NH}_3$ ) se transforme en ions ammonium ( $\text{NH}_4^+$ ). Ce que nous allons mesurer grâce à ce test, c'est la concentration en ammoniaque total ( $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$ ) qui est la somme de la concentration de l'ammoniac ( $\text{NH}_3$ ) et de l'ion ammonium ( $\text{NH}_4^+$ ).

Un mécanisme naturel, la nitratisation, limite la concentration d'ammoniaque ( $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$ ) de l'aquarium. La nitratisation a lieu grâce à des bactéries (Nitrosomonas et Nitrobacter) qui se développent dans le gravier et dans le système de filtration. Cependant, comme pour tout processus naturel, des déséquilibres peuvent survenir. Il est important de vérifier la concentration d'ammoniaque ( $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$ ) afin d'être en mesure de procéder à son élimination. En effet, l'ammoniac ( $\text{NH}_3$ ) contenu dans l'eau pourrait endommager les tissus délicats des branchies et empêcher les poissons de respirer normalement. Une forte concentration d'ammoniac peut entraîner la mort rapide des poissons. Même des concentrations très faibles d'ammoniac ( $\text{NH}_3$ ) peuvent causer du stress chez les poissons, ralentir le fonctionnement de leur système immunitaire, diminuer leur résistance aux maladies et entraîner leur mort.

## Notes

Cette trousse d'analyse aux salicylates permet d'analyser la concentration d'ammoniaque en partie par million (ppm) équivalent à un milligramme par litre (mg/L) et de déceler des concentrations allant de 0 à 8 ppm (mg/L) aussi bien dans les aquariums d'eau douce que dans les aquariums d'eau de mer.

### **Mode d'emploi**

À lire attentivement avant d'analyser l'eau. Ne pas verser de solution d'analyse dans l'aquarium.

1. Rincer et nettoyer l'éprouvette avec de l'eau avant de faire le test.
2. Remplir l'éprouvette (5 ml) jusqu'au trait avec l'eau à analyser.
3. Ajouter huit gouttes de la Solution d'analyse de l'ammoniaque total n°1 à l'échantillon. Pour cela, retourner la bouteille en la maintenant dans une position verticale afin que les gouttes soient uniformes.
4. Ajouter huit gouttes de la Solution d'analyse de l'ammoniaque total n°2 à l'échantillon. Pour cela, retourner la bouteille en la maintenant dans une position verticale afin que les gouttes soient uniformes.
5. Mettre le bouchon sur l'éprouvette et agiter vigoureusement pendant cinq secondes. Ne pas boucher l'ouverture de l'éprouvette avec le doigt puisque cela pourrait altérer les résultats de l'analyse.
6. Attendre cinq minutes afin que la couleur se développe,
7. Lire le résultat de l'analyse en comparant la couleur de la solution aux couleurs du tableau de référence pour l'analyse de l'ammoniaque total. L'éprouvette

doit être placée sur un fond blanc à côté du tableau de référence. La comparaison des couleurs est plus précise si elle est faite dans un endroit bien éclairé. La couleur la plus proche indique la concentration d'ammoniaque total en ppm (mg/L) de l'échantillon. Rincer l'éprouvette à l'eau propre après chaque utilisation.

### **Lecture des résultats**

Dans un nouvel aquarium, la concentration d'ammoniaque total peut atteindre 4 ppm (mg/l) ou plus pour ensuite diminuer rapidement une fois le cycle biologique établi. L'ammoniaque total est alors transformé en nitrites (également toxiques), puis en nitrates. Ce processus peut s'étaler sur plusieurs semaines. L'utilisation du produit STRESS ZYME d'API favorise la formation du cycle biologique. Dans un aquarium équilibré, la concentration d'ammoniaque total doit toujours être de 0 ppm (mg/L). Une niveau supérieur à 0 peut nuire à la vie des poissons. La présence d'ammoniaque total est habituellement l'indice d'une suralimentation, d'une surpopulation ou d'une filtration biologique inadéquate. La concentration de l'ammoniaque total n'implique pas nécessairement la présence de nitrites. Les nitrites sont d'autres matières toxiques qu'il est nécessaire d'analyser séparément.

### **Contrôle de la concentration d'ammoniaque total**

Afin d'éviter des concentrations trop élevées en ammoniaque total, il est nécessaire d'analyser l'eau de l'aquarium régulièrement. Lors de l'installation d'un nouvel aquarium, la concentration d'ammoniaque devrait être vérifiée tous les deux jours. Une fois le filtre biologique établi (de 4 à 6 semaines), l'analyse de l'ammoniaque total devrait être effectuée une fois par semaine.

### **Détoxication de l'ammoniaque total**

L'AMMO-LOCK d'API est recommandé pour détoxifier et "transformer" la totalité de l'ammoniaque total sous une forme non toxique.

Lorsque l'eau de l'aquarium est traitée à l'aide de l'AMMO-LOCK, le résultat de l'analyse de la concentration d'ammoniaque total restera donc positif, car il mesure la concentration des deux, l'ammoniac ( $\text{NH}_3$ ) et les ions ammoniums ( $\text{NH}_4^+$ ). Le filtre biologique transformera l'ammoniaque total non toxique en nitrites puis en nitrates.

### **Changements d'eau**

Pour réduire la concentration d'ammoniaque total, le changement de 25% de l'eau de l'aquarium s'avère efficace. Dans les situations plus urgentes, un changement d'eau quotidien peut être effectué pendant plusieurs jours. Lors de l'ajout d'eau du robinet, il faut s'assurer d'utiliser un conditionneur d'eau tel que STRESS COAT MARINE d'API.



## **IRRITANT**

Bouteille de solution N°1 contient de Salicylate de sodium.  
Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.  
Conserver hors de portée des enfants.  
Éviter le contact avec la peau.  
Porter des gants appropriés.  
En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.  
Le flacon n°2 contient de l'hydroxyde de sodium et de l'hypochlorite de sodium.  
Provoque de graves brûlures.  
Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.  
Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.  
Danger d'effets cumulatifs.  
Conserver sous clef et hors de portée des enfants.  
Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.  
En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.  
Si vous portez des lentilles de contacts, retirez les après 5 minutes puis continuer à rincer.  
Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau  
Oter tout vêtements contaminés  
Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage.  
En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette).  
Ne pas mélanger avec des acides.



## **CORROSIF**

## **ESPAÑOL**

### **¿Por qué analizar la presencia de amoníaco?**

Los peces liberan continuamente amoníaco ( $\text{NH}_3$ ) directamente en el acuario a través de las branquias, la orina y los desechos sólidos. La comida que queda sin comer y otros materiales orgánicos en descomposición también agregan amoníaco al agua. Existe un mecanismo natural que controla el amoníaco en el acuario: el filtro biológico. Está hecho de bacterias nitrificantes, que viven en el lecho de grava. Sin embargo, al igual que en cualquier otro proceso natural, pueden producirse desequilibrios. Es esencial realizar pruebas para determinar la presencia de amoníaco tóxico. Una vez detectado, deben tornarse las medidas necesarias para eliminarlo. Si no se lo elimina, el amoníaco del acuario dañará las membranas de las branquias y no permitirá a los peces respirar normalmente. Los niveles altos de amoníaco causan rápidamente la muerte de los peces. Incluso las cantidades muy pequeñas afectan a los peces, ya que inhiben el sistema inmunológico y aumentan el riesgo de que se produzcan brotes de enfermedades y, como consecuencia, se reduce el número de peces.

### **Consejos para la prueba**

Este kit de detección de amoníaco basado en salicilato lee el nivel total de amoníaco en partes por millón (ppm) equivalen a miligramos por litro (mg/L) de 0 ppm (mg/L) a 8,0 ppm (mg/L), en acuarios de agua dulce o salada.

### **Instrucciones para analizar los niveles de amoníaco**

8 Lea detenidamente las instrucciones antes de efectuar



la prueba. No permita que las soluciones de prueba entren en el acuario.

1. Enjuague un tubo de ensayo limpio con el agua a analizar.
2. Llene el tubo de ensayo con el agua a analizar hasta la línea de 5 ml.
3. Añada 8 gotas del frasco N°1 de solución para la prueba de detección de amoníaco, sosteniendo el gotero al revés en posición completamente vertical para asegurar que las gotas que se agregan a la muestra de agua sean uniformes.
4. Añada 8 gotas del frasco N°2 de solución para la prueba de detección de amoníaco, sosteniendo el gotero al revés en posición completamente vertical para asegurar que las gotas que se agregan a la muestra de agua sean uniformes.
5. Coloque la tape al tubo de ensayo y sacúdalo enérgicamente durante 5 segundos. No tape el extremo del tubo con un dedo, ya que esto puede alterar los resultados de la prueba.
6. Espere 5 minutos a que se desarrolle el color.
7. Lea los resultados de la prueba inmediatamente comparando la solución de prueba con la tabla de colores de la prueba de detección de amoníaco. El tubo debe observarse contra el área blanca junto a la tabla de colores. Las comparaciones de color se pueden hacer mejor en lugares bien iluminados. El color más parecido indica las ppm (mg/L) de amoníaco en la muestra de agua. Enjuague el tubo de ensayo con agua limpia después de cada uso.

### **Significado de los resultados de la prueba**

En un acuario nuevo, el nivel de amoníaco puede subir hasta 6 ppm (mg/L) o más y después puede bajar rápidamente cuando se establece el filtro biológico. El

amoníaco se convierte en nitrito (que también es tóxico) y luego en nitrato. Este proceso puede llevar varias semanas. Use STRESS ZYME de API para ayudar a acelerar el desarrollo del filtro biológico. En un acuario establecido, el nivel de amoníaco debe permanecer siempre en 0 ppm (mg/L). La presencia de amoníaco indica una posible sobrealimentación, demasiados peces, o una filtración biológica inadecuada. El nivel de amoníaco no indica el nivel de nitrito. El nitrito es otro material de desecho tóxico y debe realizarse otra prueba para detectar su presencia.

### **Seguimiento de los niveles de amoníaco**

Es necesario realizar a prueba de detección de amoníaco en forma regular para asegurarse de que el nivel de amoníaco sea seguro. En un acuario nuevo, debe realizarse la prueba de detección de amoníaco cada dos días. Una vez establecido el filtro biológico (a las 4 ó 6 semanas), la prueba debe realizarse una vez por semana.

### **Eliminación de la toxicidad del amoníaco**

Para eliminar instantáneamente la toxicidad del amoníaco, use AMMO-LOCK de API. AMMO-LOCK no elimina el amoníaco; simplemente convierte el amoníaco tóxico en una forma no tóxica. Las pruebas de detección de amoníaco seguirán arrojando resultados positivos, pero el amoníaco no será tóxico. El filtro biológico consumirá el amoníaco no tóxico y lo convertirá primero en nitrito y luego en nitrato,

### **Cambios de agua**

El nivel de amoníaco puede reducirse cambiando el 25% del agua del acuario. En una emergencia, es posible que sea necesario cambiar el agua diariamente durante

varios días. Asegúrese de usar un acondicionador del agua, como STRESS COAT MARINE de API.



### **IRRITANTE**

Frasco No. 1 contiene Salicilato de sodio.

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Manténgase fuera del alcance de los niños.

Evítese el contacto con la piel.

Úsense guantes adecuados.

En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

El frasco n° 2 contiene hidróxido de sodio e hipoclorito de sodio.

Provoca quemaduras graves.

En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

Peligro de efectos acumulativos.

Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

Si tiene lentes de contacto, quítelos después de 5 minutos y continúe enjuagando.

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua.

Quítese la ropa manchada o salpicada

Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

No mezclar con ácidos.



### **CORROSIVO**

## **NITRITE TEST**

### **Why Test For Nitrite?**

Nitrite ( $\text{NO}_2^-$ ) is produced in the aquarium by the biological filter. Beneficial bacteria in the biological filter convert toxic ammonia into nitrite (also toxic). The biological filter then converts nitrite into nitrate ( $\text{NO}_3^-$ ). Testing for the presence of toxic nitrite is essential, so that once detected, steps can be taken to remove it. Otherwise, nitrite in the aquarium will prevent fish from carrying on normal respiration. High levels of nitrite quickly lead to fish death. Even trace amounts of nitrite stress fish, suppressing their immune system. This increases the likelihood of disease and subsequent fish loss.

### **Testing Tips**

This test kit reads total nitrite ( $\text{NO}_2^-$ ) level in parts per million (ppm) which are equivalent to milligrams per liter (mg/L) from 0 ppm to 5.0 ppm, in either fresh or saltwater aquariums. (Other nitrite tests that measure "nitrite-nitrogen" ( $\text{NO}_2\text{-N}$ ) will give readings 3.3 times LESS than this test kit.)

### **Directions for Testing Nitrite**

Read thoroughly before testing. Do not allow test solution to get into aquarium.

1. Rinse a clean test tube with the water to be tested.
2. Fill the test tube to the 5 ml line with the water to be tested.
3. Add 5 drops of Nitrite Test Solution, holding dropper bottle upside down in a completely vertical position to assure uniformity of drops added to the water sample.
104. Cap the test tube and shake the tube for 5 seconds.

Do not hold finger over the open end of the tube, as this may affect test results.

5. **Wait 5 minutes for the color to develop.**
6. **Read the test results by matching the color of the solution against those on the Nitrite Color Chart.** The tube should be viewed against the white area beside the color chart. Color comparisons are best made in a well-lit area. The closest match indicates the ppm (mg/L) of nitrite in the water sample. Rinse the test tube with clean water after each use.

### **What The Test Results Mean**

In new aquariums the nitrite level will gradually climb to 5 ppm (mg/L) or more. As the biological filter becomes established (in 4 to 6 weeks), nitrite levels will drop to 0 ppm (mg/L). In an established aquarium, the nitrite level should always remain at 0 ppm (mg/L); any level above 0 can begin to harm fish. The presence of nitrite indicates possible over-feeding, too many fish, or inadequate biological filtration. The nitrite level is not an indication of the ammonia level; ammonia is another toxic waste material which must be tested separately.

### **Frequency of Testing**

Regular testing for nitrite is an essential part of routine aquarium maintenance. Aquarium water should be tested for nitrite once a week to make sure the nitrite does not reach an undesirable level.

### **Reducing Nitrite in the Aquarium**

Partial water changes will lower nitrite in saltwater aquariums. Use API STRESS ZYME to help speed up the development of the biological filter.

## **FRANÇAIS**

### **Pourquoi analyser la concentration en nitrites?**

Les nitrites ( $\text{NO}_2^-$ ) sont produits par le filtre biologique de l'aquarium. Les bactéries qui peuplent le filtre biologique transforment l'ammoniaque total toxique en nitrites (également toxiques), puis en nitrates ( $\text{NO}_3^-$ ). L'analyse de la concentration en nitrites s'avère donc importante pour que, une fois décelée, les nitrites puissent être éliminés. Sinon, les nitrites contenus dans l'eau de l'aquarium empêcheront les poissons de respirer normalement. Une forte concentration en nitrites entraînera la mort rapide des poissons. Même des concentrations très faibles en nitrites peuvent causer du stress chez les poissons, ralentir le fonctionnement de leur système immunitaire, diminuer leur résistance aux maladies et entraîner leur mort.

### **Notes**

Cette trousse permet d'analyser la concentration totale de nitrites ( $\text{NO}_2^-$ ) en partie par million (ppm) équivaut à un milligramme par litre (mg/L), de 0 ppm à 5,0 ppm, contenue dans les aquariums d'eau de mer. Les autres trouses d'analyse dépistent la présence de "nitrites nitrogène" ( $\text{NO}_2^- \text{N}$ ), les résultats obtenus seront donc 3,3 fois moindres à ceux obtenus avec cette trousse d'analyse.

### **Mode d'emploi**

À lire attentivement avant d'analyser l'eau. Ne pas verser de solution d'analyse dans l'aquarium.

1. Rincer et nettoyer le tube à essai avec de l'eau avant de faire le test.
2. Remplir le tube à essai (5 ml) jusqu'au trait avec l'eau à analyser.

3. Ajouter 5 gouttes de la Solution d'analyse des nitrites à l'échantillon. Pour cela, retourner la bouteille en la maintenant dans une position verticale afin que les gouttes soient uniformes.
4. Mettre le bouchon sur l'éprouvette et agiter vigoureusement pendant cinq secondes. Ne pas boucher l'ouverture de l'éprouvette avec le doigt, puisque cela pourrait altérer les résultats de l'analyse.
5. **Attendre 5 minutes afin que la couleur se développe.**
6. Lire le résultat de l'analyse en comparant la couleur de la solution aux couleurs du tableau de référence pour l'analyse des nitrites. L'éprouvette doit être placée sur un fond blanc à côté du tableau de référence. La comparaison des couleurs est plus précise si elle est faite dans un endroit bien éclairé. La couleur la plus proche indique la concentration de nitrites de l'échantillon en ppm (mg/L). Rincer l'éprouvette à l'eau propre après chaque utilisation.

### **Lecture des résultats**

Dans un nouvel aquarium d'eau douce ou d'eau de mer, la concentration en nitrites peut atteindre 5 ppm (mg/L) ou plus pour ensuite diminuer rapidement au niveau de 0 ppm (mg/L) une fois le cycle biologique établi (de 4 et 6 semaines). La concentration en nitrites d'un aquarium établi devrait toujours se situer à 0 ppm. Un niveau supérieur à 0 peut nuire à la vie des poissons. Une concentration élevée de nitrites peut être l'indice d'une suralimentation, d'un surpeuplement ou d'un filtre biologique déficient. La concentration en nitrites n'implique pas nécessairement la présence d'ammoniaque total (un autre agent toxique qui doit être analysé séparément) dans l'eau de l'aquarium.

### **Contrôle de la concentration en nitrites**

L'analyse régulière de la concentration en nitrites constitue une étape essentielle de l'entretien d'un aquarium. L'eau de l'aquarium devrait être analysée une fois par semaine en vue de déterminer la concentration des nitrites et de s'assurer qu'ils n'atteignent pas une concentration indésirable.

### **Réduction de la concentration des nitrites dans des aquariums**

Les changements d'eau partiels permettent de réduire la concentration de nitrites dans les aquariums d'eau de mer. Utiliser le produit STRESS ZYME d'API afin de favoriser la formation du filtre biologique.

### **ESPAÑOL**

#### **¿Por qué analizar la presencia de nitrito?**

El filtro biológico del acuario produce nitrito ( $\text{NO}_2^-$ ). Las bacterias benéficas del filtro biológico convierten el amoníaco tóxico en nitrito (que también es tóxico). El filtro biológico luego convierte el nitrito en nitrato ( $\text{NO}_3^-$ ). Es esencial realizar pruebas para determinar la presencia de nitrito tóxico. Una vez detectado, deben tomarse las medidas necesarias para eliminarlo. Si no se lo elimina, el nitrito del acuario no permitirá a los peces respirar normalmente. Los niveles altos de nitrito causan rápidamente la muerte de los peces. Incluso las cantidades muy pequeñas afectan a los peces, ya que inhiben el sistema inmunológico y aumentan el riesgo de que se produzcan brotes de enfermedades y, como consecuencia, se reduce el número de peces.

#### **Consejos para la prueba**

12 Este kit de prueba lee el nivel total de nitrito ( $\text{NO}_2^-$ ) en

partes por millón (ppm) equivalen a miligramos por litro (mg/L) de 0 ppm a 5,0 ppm, en acuarios de agua dulce o salada. Otros kits de prueba de nitrato que miden el "nitrito-nitrógeno" ( $\text{NO}_2\text{-N}$ ) arrojarán lecturas 3,3 veces INFERIORES a las de este kit de prueba.

### **Instrucciones para analizar los niveles de nitrito**

Lea detenidamente las instrucciones antes de efectuar la prueba. No permita que las soluciones de prueba entren en el acuario.

1. Enjuague un tubo de ensayo limpio con el agua a analizar.
2. Llene el tubo de ensayo con el agua a analizar hasta la línea de 5 ml.
3. Añada 5 gotas de la solución para la prueba de detección de nitrito, sosteniendo el gotero a 1 revés en posición completamente vertical para asegurar que las gotas que se agregan a la muestra de agua sean uniformes.
4. Coloque la tapa al tubo de ensayo y sacúdalo durante 5 segundos. No tape el extremo del tubo con un dedo, ya que esto puede alterar los resultados de la prueba.
5. **Espera 5 minutos a que se desarrolle el color.**
6. Lea los resultados de la prueba inmediatamente comparando la solución de prueba con la tabla de colores de la prueba de detección de nitrito. El tubo debe observarse contra el área blanca junto a la tabla de colores. Las comparaciones de color se pueden hacer mejor en lugares bien iluminados, El color más parecido indica las ppm (mg/L) de nitrito en la muestra de agua. Enjuague el tubo de ensayo con agua limpia después de cada uso.

### **Significado de los resultados de la prueba**

En un acuario de agua dulce o agua salada nuevo, el nivel de nitrito subirá gradualmente a 5 ppm (mg/L) o más. A medida que se establece el filtro biológico (en 4 a 6 semanas), los niveles de nitrito descenderán a 0 ppm (mg/L). La presencia de nitrito indica una posible sobrealimentación, demasiados peces, o una filtración biológica inadecuada. El nivel de nitrito no indica el nivel de amoníaco. El amoníaco es otro material de desecho tóxico y debe realizarse otra prueba para detectar su presencia.

### **Seguimiento de los niveles de nitrito**

La realización habitual de la prueba de detección de nitrito es esencial para el mantenimiento de rutina del acuario. Debe analizarse la presencia de nitrito en el agua del acuario una vez por semana para asegurarse de que el nitrito no alcanza niveles no deseados.

Reducción del nitrito en los acuarios de agua salada  
Los cambios de agua parciales reducen el nivel de nitrito en los acuarios de agua salada. Use STRESS ZYME de API para acelerar el desarrollo del filtro biológico.

## **NITRATE TEST**

### **Why Test For Nitrate?**

Nitrate ( $\text{NO}_3^-$ ) is produced in the aquarium by the biological filter. Beneficial bacteria in the biological filter convert toxic ammonia and nitrite into nitrate. A high nitrate level indicates a build-up of fish waste and organic compounds, resulting in poor water quality and contributing to the likelihood of fish disease. Excessive nitrate also provides a nitrogen source that can stimulate algal blooms. In the opinion of many

aquarists, maintaining a low nitrate level improves the health of fish and invertebrates.

### **Testing Tips**

This test kit reads total nitrate ( $\text{NO}_3^-$ ) level in parts per million (ppm) which are equivalent to milligrams per liter (mg/L) from 0 ppm to 160 ppm, in saltwater aquariums. This test kit measures nitrate as nitrate ion or "total nitrate." (Other nitrate test kits that measure "nitrate-nitrogen" ( $\text{NO}_3^-$ -N) will give readings 4.4 times LESS than this test kit.)

### **Directions for Testing Nitrate**

Read thoroughly before testing. Do not allow test solutions to get into aquarium.

1. Rinse a clean test tube with the water to be tested.
2. Fill the test tube to the 5 ml line with the water to be tested.
3. Add 10 drops from Nitrate Test Solution Bottle #1, holding dropper bottle upside down in a completely vertical position to assure uniformity of drops added to the water sample.
4. Cap the test tube and invert tube several times to mix solution. Do not hold finger over the open end of the tube, as this may affect test results.
5. **Vigorously shake Nitrate Test Solution Bottle #2 for at least 30 seconds. This step is extremely important to insure accuracy of test results.**
6. Now add 10 drops from Nitrate Test Solution Bottle #2, holding dropper bottle upside down in a completely vertical position to assure uniformity of drops to the water sample.
7. **Cap the test tube and shake vigorously for one minute. This step is extremely important**

**to insure accuracy of test results.**

8. **Wait 5 minutes for the color to develop.**
9. Read the test results by matching the color of the solution against those on the Nitrate Test Color Chart. The tube should be viewed against the white area beside the color chart. Color comparisons are best made in a well-lit area. The closest match indicates the ppm (mg/L) of nitrate in the water sample. Rinse the test tube with clean water after each use.

### **What The Test Results Mean**

In new aquariums the nitrate level will gradually climb as the biological filter becomes established. Many marine aquarists prefer to keep nitrate levels as low as possible, especially when keeping invertebrates.

### **Frequency of Testing**

Regular testing for nitrate is an essential part of routine aquarium maintenance. Aquarium water should be tested for nitrate once a week to make sure the nitrate does not reach an undesirable level.

### **Reducing Nitrate in Saltwater Aquariums**

Partial water changes are the easiest way to lower the nitrate in a saltwater aquarium. Keep in mind, however, that the biological filter constantly produces nitrate. Also, because many tap water supplies contain nitrate, it can be difficult to lower nitrate levels by this method. API TAP WATER FILTER will remove all pollutants, including nitrate, from tap water, making water changes safe and effective.



### **IRRITANT**

*Irritating to eyes, respiratory system and skin.*

*Harmful if swallowed.*

*Keep out of the reach of children.*

*In case of contact with eyes or skin, rinse immediately with plenty of water (at least 15 minutes) and seek medical advice immediately.*

*If contact lens is present, remove after 5 minutes, then continue rinsing.*

*If swallowed, seek medical advice immediately and show this container or label.*



### **HARMFUL**

en nitrates ( $\text{NO}_3^-$ ) en partie par million (ppm) équivaut à un milligramme par litre (mg/L), de 0 ppm à 160 ppm, contenue dans les aquariums d'eau douce ou d'eau de mer, il faut utiliser le tableau de référence pour l'analyse des nitrates de l'eau douce lorsque vous analysez l'eau des aquariums dans lesquels du sel a été ajouté. La méthode d'analyse utilisée mesure les nitrates en tant qu'ions nitrates, aussi appelé nitrate total. Les autres trousse d'analyse dépistent la présence de "nitrates-nitrogène" ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ), les résultats obtenus seront donc 4,4 fois moindres à ceux obtenus avec cette trousse d'analyse.

### **Mode d'emploi**

À lire attentivement avant d'analyser l'eau. Ne pas verser de solution d'analyse dans l'aquarium.

1. Rincer et nettoyer l'éprouvette avec de l'eau avant de faire le test.
2. Remplir l'éprouvette (5 ml) jusqu'au trait avec l'eau à analyser.
3. Ajouter 10 gouttes de la Solution d'analyse des nitrates n°1 à l'échantillon. Pour cela, retourner la bouteille en la maintenant dans une position verticale afin que les gouttes soient uniformes.
4. Mettre le bouchon sur l'éprouvette et retourner le tube à plusieurs reprises afin de mélanger la solution. Ne pas boucher l'ouverture de l'éprouvette avec le doigt, cela pourrait altérer les résultats de l'analyse.
5. **Agiter vigoureusement la bouteille Solution d'analyse des nitrates n°2 pendant au moins 30 secondes. Cette étape est très importante pour que les résultats soient exacts.**
6. Ajouter 10 gouttes de la Solution d'analyse des nitrates n°2 à l'échantillon. Pour cela, retourner la

## **FRANÇAIS**

### **Pourquoi analyser la concentration en nitrates?**

Les nitrates ( $\text{NO}_3^-$ ) sont produits par le filtre biologique de l'aquarium. Les bactéries qui peuplent le filtre biologique transforment l'ammoniaque total en nitrites puis en nitrates. Une concentration élevée de nitrates résulte d'une accumulation de déchets provenant de poissons et de matières organiques (restes d'aliments...) ce qui affecte la qualité de l'eau et favorise l'apparition de maladies. Une concentration élevée de nitrates accroît également la quantité d'azote ce qui stimule la prolifération des algues. Les aquariophiles s'entendent pour dire qu'un faible niveau de nitrates améliore de façon significative l'état de santé des poissons et des invertébrés, et limite considérablement la croissance des algues.

### **Notes**

Cette trousse permet d'analyser la concentration totale 15

bouteille en la maintenant dans une position verticale afin que les gouttes soient uniformes.

- Mettre le bouchon sur l'éprouvette et agiter vigoureusement pendant une minute. Cette étape est très importante pour que les résultats soient exacts.**
- Attendre 5 minutes afin que la couleur se définisse.**
- Lire le résultat de l'analyse en comparant la couleur de la solution aux couleurs du tableau de référence pour l'analyse des nitrates. L'éprouvette doit être placée sur un fond blanc à côté du tableau de référence. La comparaison des couleurs est plus précise si elle est faite dans un endroit bien éclairé, La couleur la plus proche indique la concentration en nitrates ( $\text{NO}_3^-$ ) de l'échantillon en ppm (mg/L). Rincer l'éprouvette à l'eau propre après chaque utilisation

### **Lecture des résultats**

Dans un nouvel aquarium, la concentration en nitrates augmente lors de la formation du filtre biologique. Les aquariophiles marins, quant à eux, préfèrent que le niveau des nitrates soit le moins élevé possible, plus particulièrement lorsque l'aquarium abrite des invertébrés.

### **Contrôle de la concentration de nitrates**

L'analyse régulière de la concentration de nitrates constitue une étape essentielle de l'entretien d'un aquarium. L'eau de l'aquarium devrait être analysée une fois par semaine en vue de déterminer la concentration des nitrates et de s'assurer qu'ils n'atteignent pas une concentration indésirable.

### **Réduction de la concentration de nitrates**

Les changements d'eau partiels sont la façon la plus simple de réduire la concentration de nitrates dans les aquariums d'eau de mer. Cependant, puisque la plupart des eaux du robinet contiennent des nitrates, il devient très difficile de réduire la concentration en faisant appel à cette méthode. Le FILTRE D'EAU DU ROBINET D'API élimine complètement tout agent contaminant, y compris les nitrates, contenu dans l'eau du robinet rendant ainsi toute leur efficacité aux changements d'eau. Le FILTRE D'EAU DU ROBINET D'API rend l'eau du robinet parfaite pour une utilisation en aquarium.



#### **IRRITANT**

Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.

Nocif en cas d'ingestion.

Conserver hors de portée des enfants.

En cas de contact avec les yeux ou la peau, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.

Si vous portez des lentilles de contacts, retirez les après 5 minutes puis continuer à rincer.

En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.



#### **NOCIF**

### **ESPAÑOL**

#### **¿Por qué analizar la presencia de nitrato?**

El filtro biológico del acuario produce nitrato ( $\text{NO}_3^-$ ). Las bacterias benéficas del filtro biológico convierten el amoníaco y el nitrito tóxicos en nitrato. Un nivel alto de nitrato indica una acumulación excrementos de pez



y compuestos orgánicos, que empeoran la calidad del agua y contribuyan al desarrollo de enfermedades entre los peces. El exceso de nitrato es también una fuente de nitrógeno que puede estimular el crecimiento de algas. De acuerdo con muchos expertos en acuarios, un nivel bajo de nitrato mejora a salud de peces e invertebrados.

### **Consejos para la prueba**

Este kit de prueba lee el nivel total de nitrato en partes por millón (ppm) equivalentes a miligramos por litro (mg/L) de 0 ppm (mg/L) a 160 ppm (mg/L), en acuarios de agua dulce o salada. Este kit de prueba mide el nitrato como ion de nitrato o "nitrato total". Otros kits de prueba de nitrato que miden el "nitrato-nitrógeno" ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) arrojarán lecturas 4,4 veces INFERIORES a las de este kit de prueba.

### **Instrucciones para analizar los niveles de nitrato**

Lea detenidamente las instrucciones antes de efectuar la prueba. No permita que las soluciones de prueba entren en el acuario.

1. Enjuague un tubo de ensayo limpio con el agua a analizar.
2. Llene el tubo de ensayo con el agua a analizar hasta la línea de 5 ml.
3. Añada 10 gotas del frasco N°1 de solución para la prueba de detección de nitrato, sosteniendo el gotero al revés en posición completamente vertical para asegurar que las gotas que se agregan a la muestra de agua sean uniformes.
4. Coloque la tapa al tubo de ensayo y de vuelta el tubo varias veces para mezclar la solución. No tape el extremo del tubo con un dedo, ya que esto puede alterar los resultados de la prueba.

5. **Sacuda enérgicamente el frasco N°2 de solución para la prueba de detección de nitrato durante por lo menos 30 segundos. Este paso es extremadamente importante para asegurar la exactitud de los resultados de la prueba.**
6. Añada 10 gotas del frasco N°2 de solución para la prueba de detección de nitrato, sosteniendo el gotero al revés en posición completamente vertical para asegurar que las gotas que se agregan a la muestra de agua sean uniformes.
7. **Coloque la tapa al tubo de ensayo y sacúdalo enérgicamente durante un minuto. Este paso es extremadamente importante para asegurar la exactitud de los resultados de la prueba.**
8. **Espere 5 minutos a que se desarrolle el color.**
9. Lea los resultados de la prueba inmediatamente comparando la solución de prueba con la tabla de colores de la prueba de detección de nitrato. El tubo debe observarse contra el área blanca junto a la tabla de colores. Las comparaciones de color se pueden hacer mejor en lugares bien iluminados. El color más parecido indica las ppm (mg/L) de nitrato en la muestra de agua. Enjuague el tubo de ensayo con agua limpia después de cada uso.

### **Significado de los resultados de la prueba**

En un acuario nuevo, el nivel de nitrato subirá gradualmente a medida que se establece el filtro biológico. Muchos propietarios de acuarios marinos prefieren mantener lo más bajos posibles los niveles de nitrato, especialmente cuando el acuario contiene invertebrados.

### **Seguimiento de los niveles de nitrato**

Debe analizarse el nivel de nitrato en forma habitual como parte esencial del mantenimiento de rutina del acuario. Debe analizarse la presencia de nitrato en el agua del acuario una vez por semana para asegurarse de que el nitrato no alcance niveles no deseados.

### **Reducción del nivel de nitrato**

Los cambios de agua parciales constituyen la manera más sencilla de reducir el nivel de nitrato en un acuario de agua salada. Recuerde, sin embargo, que el filtro biológico produce nitrato en forma constante. Además, como el agua corriente en muchos lugares contiene nitrato, puede resultar difícil reducir los niveles de nitrato usando este método. El **FILTER DE AGUA CORRIENTE DE API** elimina todos los contaminantes del agua corriente, incluyendo el nitrato, y hace que los cambios de agua sean efectivos. El **FILTER DE AGUA CORRIENTE** convierte a cualquier tipo de agua corriente en agua perfecta para acuarios.



#### **IRRITANTE**

Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

Nocivo por ingestión.

Manténgase fuera del alcance de los niños.

En caso de contacto con los ojos o piel, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

Si tiene lentes de contacto, quítelos después de 5 minutos y continúe enjuagando.

En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.



#### **NOCIVO**

<b>DATE</b>	<b>TEST</b>	<b>RESULTS</b>



