

## EN API® AMMONIA AQUARIUM TEST STRIPS INSTRUCTIONS FOR USE

### Why Test for Ammonia?

Fish continually release ammonia ( $\text{NH}_3$ ) directly into the aquarium through their gills, urine and solid waste. In addition, uneaten food and other decaying matter also add ammonia to the water. Ammonia in an aquarium will damage gill membranes and prevent fish from carrying on normal respiration. Trace amounts of ammonia will stress fish, suppressing the immune system and increasing the likelihood of disease and death. High levels of ammonia quickly lead to fish death. A natural mechanism exists in established aquariums to control ammonia. It is called the biological filter, which is made up of nitrifying bacteria; these bacteria live in the aquarium filter and gravel bed. Nitrifying bacteria convert toxic ammonia to nitrite (also toxic), which is then converted to nitrate. However, as with any natural process, imbalances can occur, causing an increase in the level of ammonia. Therefore, it is important to test for ammonia so that once ammonia is detected, steps can be taken to remove it.

### Testing Tips

- In new aquariums, ammonia should be tested every other day until the ammonia level is 0 ppm (mg/L). This may take 4 to 6 weeks.
- In established aquariums, ammonia should be tested once a week as a routine part of aquarium maintenance in order to make sure that it is at a safe level.
- This test kit reads total Ammonia ( $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$ ) in parts per million (ppm), which are equivalent to milligrams per liter (mg/L).
- This test reads from 0 ppm (mg/L) to 6 ppm (mg/L) in both freshwater and saltwater.

### Directions for Use

- Read directions thoroughly before testing.
- Dip strip directly into aquarium for 5 seconds.
- Remove with pad face up, and hold strip level for 60 seconds.
- DO NOT SHAKE OFF EXCESS WATER.
- Compare to color chart on tube.



### For Best Results:

- Read in a well lit area.
- Keep wet fingers out of the tube.
- Close tube tightly after removing strip.
- Store in a cool, dry place, 59°- 86°F (15°- 30°C).
- Avoid storage over 100°F (38°C).

### What the Test Results Mean

- In new freshwater and saltwater aquariums the ammonia level can gradually climb to 6 ppm (mg/L) or more. As the biological filter becomes established (in 4 to 6 weeks) the ammonia level will drop to 0 ppm (mg/L).
- In established aquariums the ammonia level should always be 0 ppm (mg/L). The presence of ammonia in established aquariums indicates possible over-feeding, too many fish or inadequate biological filtration.

### Reducing Ammonia

- To detoxify ammonia, use API AMMO LOCK®. AMMO LOCK converts toxic ammonia to a non-toxic form. Ammonia tests will still read positive for ammonia, even though it is non-toxic. The biological filter will consume the non-toxic ammonia, converting it first to nitrite and then to nitrate.
- Use API STRESS ZYME® to help speed up the development of the biological filter to reduce the level of ammonia.
- Changing 25% of the water will also reduce the ammonia level. In an emergency, daily water changes may be required over several days. Be sure to use a water conditioner, such as API STRESS COAT®, when adding tap water to the aquarium.

### Filtration Methods for Removing Ammonia from Freshwater Aquariums

- Add API NITRA-ZORB® to your filter to remove ammonia and improve water quality. API NITRA-ZORB will remove ammonia, as well as nitrite and nitrate, from freshwater aquariums. API NITRA-ZORB is a very effective blend of resins in a rechargeable pouch. It is especially helpful when setting up a new freshwater aquarium.
- Add API AMMO-CHIPS™ or API AMMO-CARB™ to your filter to remove ammonia and improve water quality.

Note: This test measures Ammonia from 0 - 6.0 ppm (mg/L) in 5 increments: 0, 0.5, 1.0, 3.0, 6.0 ppm (mg/L). For more precise readings, use the API AMMONIA TEST KIT, which uses a liquid reagent, and reads from 0 to 8 ppm (mg/L) in 7 increments: 0, 0.25, 0.5, 1.0, 2.0, 4.0 and 8.0 ppm (mg/L).

## FR INSTRUCTIONS D'UTILISATION

### Pourquoi tester la concentration en ammoniac?

Les poissons libèrent en permanence de l'ammoniac ( $\text{NH}_3$ ) dans l'aquarium par les branchies, l'urine et les déjections. De plus, la nourriture non consommée et autres matières en décomposition ajoutent aussi de l'ammoniac à l'eau. Dans l'aquarium, l'ammoniac endommage la membrane des branchies et empêche les poissons de respirer normalement. De fortes concentrations en ammoniac entraînent rapidement la mort des poissons. Même à l'état de traces, l'ammoniac stresse les poissons, bloquant le système immunitaire et augmentant le risque de maladies et de pertes subéquentes de poissons.

Un mécanisme naturel existe dans les aquariums établis pour contrôler l'ammoniac. Il est appelé filtre biologique. Il est constitué de bactéries nitrifiantes qui vivent dans le filtre et le lit de graviers de l'aquarium. Ces bactéries transforment l'ammoniac toxique en nitrates (toxiques eux aussi), lesquels sont ensuite transformés en nitrates. Cependant, comme dans tout processus naturel, des déséquilibres peuvent survenir, entraînant une augmentation de la concentration en ammoniac. Ainsi il est important de tester la concentration en ammoniac pour que, une fois celle-ci détectée, des mesures soient prises pour l'éliminer.

### Conseils de test

- Dans des aquariums nouvellement installés, l'ammoniac doit être testée chaque jour jusqu'à ce que sa concentration soit de 0 ppm (mg/L). Ceci peut prendre entre 4 et 6 semaines.
- Dans des aquariums établis, l'ammoniac doit être testée une fois par semaine lors de l'entretien périodique de l'aquarium afin de s'assurer que sa concentration se maintient à des niveaux inoffensifs.
- Ce test indique la concentration totale en ammoniac ( $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$ ) en parties par million (ppm), ce qui équivaut à des milligrammes par litre (mg/L).
- Ce test permet de mesurer des concentrations entre 0 ppm (mg/L) et 6 ppm (mg/L), en eau douce aussi bien qu'en eau de mer.

### Instructions de test

- Lire attentivement avant de tester l'eau.
- Plonger la bande directement dans l'aquarium pendant 5 secondes.
- Enlever et maintenir la bande, zone réactive vers le haut, pendant 60 secondes.
- NE PAS SECOUER L'EXCEDENT D'EAU.
- Comparer avec le nuancier du flacon.



### Pour de meilleurs résultats

- Lire dans un endroit bien éclairé.
- Ne pas toucher le flacon avec les doigts mouillés.
- Bien refermer le flacon après avoir sorti une bande.
- Stockez dans un endroit frais et sec, entre 15 °C et 30 °C (59 °F et 86 °F).
- Ne pas stocker à plus de 38 °C (100 °F).

### Interprétations des résultats

- Dans de nouveaux aquariums d'eau douce ou de mer, la concentration en ammoniac peut augmenter graduellement jusqu'à 6 ppm (mg/L) ou plus. Lorsque le filtre biologique sera établi (en 4 à 6 semaines), la concentration en ammoniac va diminuer jusqu'à 0 ppm (mg/L).
- Dans des aquariums établis, la concentration en ammoniac doit toujours être de 0 ppm (mg/L). La présence d'ammoniac dans des aquariums établis indique une éventuelle suralimentation, une surpopulation ou une filtration biologique inadéquate.

### Détoxicification de l'ammoniac

- Pour détoxicifier l'ammoniac, utiliser API AMMO LOCK®. AMMO LOCK n'élimine pas l'ammoniac mais le convertit simplement en une forme non toxique. La concentration en ammoniac restera élevée même si celui-ci n'est plus toxique. Le filtre biologique va consumer l'ammoniac non toxique, le convertissant d'abord en nitrates puis en nitrates.

### Élimination de l'ammoniac

- Utiliser API STRESS ZYME® pour accélérer le développement du filtre biologique afin de diminuer la concentration en ammoniac.
- Changer 25 % de l'eau permet aussi de diminuer la concentration en ammoniac. En cas d'urgence, des changements d'eau quotidiens peuvent être nécessaires pendant plusieurs jours. S'assurer d'utiliser un conditionneur d'eau, tel que API STRESS COAT®, quand de l'eau du robinet est ajoutée à l'aquarium.

### Procédés de filtration pour éliminer l'ammoniac des aquariums d'eau douce

- Ajouter API NITRA-ZORB® au filtre pour éliminer l'ammoniac et améliorer la qualité de l'eau. API NITRA-ZORB élimine l'ammoniac aussi bien que les nitrates des aquariums d'eau douce. API NITRA-ZORB est un mélange très efficace de résines dans un sachet rechargeable.
- Ajouter API AMMO-CHIPS™ ou API AMMO-CARB™ à votre filtre pour éliminer l'ammoniac et améliorer la qualité de l'eau.

### Remarque:

- Les bandes de test API Ammonia permettent de mesurer des concentrations en ammoniac entre 0 et 6.0 ppm (mg/L) par incrément de 5 : 0 ; 0.5 ; 1 ; 3 et 6 ppm (mg/L). Pour des mesures plus précises, utiliser le KIT DE TEST API AMMONIA qui emploie un liquide réactif et permet de mesurer des concentrations entre 0 et 8 ppm (mg/L) par incrément de 7 : 0 ; 0.25 ; 0.5 ; 1 ; 2 ; 4 et 8 ppm (mg/L).

## IT ISTRUZIONI D'USO

### Per quale Test dell'ammoniac?

I pesci rilasciano costantemente ammoniac ( $\text{NH}_3$ ) direttamente nell'aquario tramite le branchie, l'urina e gli escrementi. Inoltre, lo stesso mangime non consumato e il materiale decomposto iniettano ammoniac nell'acqua. L'ammoniac presente nell'aquario danneggia le membrane branchiali e impedisce ai pesci di respirare normalmente. I residui di ammoniac pregiudicano lo stato di salute dei pesci, sopprimendo il sistema immunitario e aumentando il rischio di malattia e morte. Elevati livelli di ammoniac stremano i pesci, bloccando il sistema immunitario e aumentando il rischio di malattie e di perdite subseguenti di pesci.

Un meccanismo naturale esiste dans les aquariums établis pour contrôler l'ammoniac. Il est appelé filtre biologique. Il est constitué de bactéries nitrifiantes qui vivent dans le filtre et le lit de graviers de l'aquarium. Ces bactéries transforment l'ammoniac toxique en nitrates (toxiques eux aussi), lesquels sont ensuite transformés en nitrates. Cependant, comme dans tout processus naturel, des déséquilibres peuvent survenir, entraînant une augmentation de la concentration en ammoniac. Ainsi il est important de tester la concentration en ammoniac pour que, une fois celle-ci détectée, des mesures soient prises pour l'éliminer.

### Consigli per il test

- Nel nuovi acquari, la presenza di ammoniac dovrà essere testata quotidianamente fintanto che il suo livello non raggiunga gli 0 ppm (mg/L). Tale processo potrebbe richiedere da 4 a 6 settimane.
- Nel acquari stabiliti, l'ammoniac dovrà essere testata una volta per settimana durante l'entretenimento periodico dell'aquario affin di assicurarsi che la concentrazione si mantenga a dei livelli inoffensivi.
- Ce test indica la concentrazione totale in ammoniac ( $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$ ) in parti per milione (ppm), che qui equivale a dei milligrammi per litro (mg/L).
- Ce test permet de mesurer des concentrations entre 0 ppm (mg/L) et 6 ppm (mg/L), en eau douce aussi bien qu'en eau de mer.

### Istruzioni per effettuare i Test

- Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di procedere al test.
- Introdurre la cartina direttamente nell'aquario e lasciarla in immersione per 5 secondi.
- Rimuovere la cartina con il tampone rivolto verso l'alto e mantenere il livello della cartina per 60 secondi.
- NON RIMUOVERE L'ACQUA PRESENTE SULLA CARTINA.
- Confrontare il valore rispetto al diagramma dei colori presente sul tubino.



### Per ottenere risultati affidabili:

- Procedere alla lettura in un'area adeguatamente illuminata.
- Mantenere le dita bagnate al di fuori del tubino.
- Stringere saldamente il tubino dopo aver rimosso la cartina.
- Conservare in un luogo fresco e asciutto con temperatura compresa tra 15°- 30°C.
- Evitare di conservare il prodotto a temperature superiori ai 38°C.

### Interpretazione dei risultati del test

- In acquari nuovi di acqua dolce e acqua salata, il livello di ammoniac può salire rapidamente fino a 6 ppm (mg/L) od oltre. Una volta che il filtro biologico si stabilizza (entro 4/6 settimane), il livello di ammoniac scenderà fino a toccare gli 0 ppm (mg/L).
- Dans des aquariums établis, la concentration en ammoniac doit toujours être de 0 ppm (mg/L). La présence d'ammoniac dans des aquariums établis indique une éventuelle suralimentation, une surpopulation ou une filtration biologique inadéquate.
- Il filtre biologico consuma l'ammoniac non tossica, il livello di ammoniac negli acquari stabilizzati è indice di un eccesso di mangime, di pesci o di una filtrazione biologica impratica.

### Riduzione dell'ammoniac

- Per detossificare l'ammoniac, utilizzare API AMMO LOCK®. AMMO LOCK trasforma l'ammoniac tossica in una forma atossica. I test dell'ammoniac rilevano comuni valori positivi all'ammoniac anche in caso di ammoniac tossica. Il filtro biologico consuma l'ammoniac atossica, trasformandola dapprima in nitrito e quindi in nitrato.
- Utilizzare API STRESS ZYME® per velocizzare lo sviluppo del filtro biologico in modo tale da ridurre il livello di ammoniac.
- Il stesso fatto di cambiare il 25% dell'acqua riduce il livello di ammoniac. In caso d'emergenza, potrebbero risultare necessari cambi quotidiani dell'acqua per diversi giorni. Assicurarsi di utilizzare un condizionatore d'acqua, del tipo API STRESS COAT®, quando si aggiunge acqua di rubinetto all'aquarium.

### Metodi di filtrazione per la rimozione dell'ammoniac dagli acquari d'acqua dolce

- Aaggiungere API NITRA-ZORB® al filtro per rimuovere l'ammoniac e migliorare la qualità dell'acqua. API NITRA-ZORB rimuove l'ammoniac, così come i nitriti e i nitrati, dagli acquari di acqua dolce. API NITRA-ZORB è un'efficacissima miscela di resine in una cartuccia ricaricabile. Si rivela particolarmente utile nelle acque dolci.
- Aaggiungere API AMMO-CHIPS™ o API AMMO-CARB™ al filtro per rimuovere l'ammoniac e migliorare la qualità dell'acqua.

### Nota:

- Il test misura i valori di ammoniac compresi tra 0 e 6,0 ppm (mg/L) per incrementi di 5 : 0, 0,5, 1, 3 e 6 ppm (mg/L). Per ottenere letture ancora più precise, utilizzare il KIT DI TEST API AMMONIA, il quale sfrutta le proprietà di un liquido reattivo e legge valori compresi tra 0 e 8 ppm (mg/L) per incrementi di 7 : 0, 0,25, 0,5, 1, 2, 4 e 8 ppm (mg/L).

## PT INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

### Por que motivo deve ser testado o amoníaco?

O peixes libertam em contínuo amoníaco ( $\text{NH}_3$ ) diretamente no aquário através das suas querelas, urina e resíduos sólidos. Além disso, o alimento não ingerido e outras matérias em decomposição também adicionam amoníaco à água. A presença de amoníaco num aquário irá danificar as membranas das quelas e impedir que os peixes respirem normalmente. Mesmo quantidades residuais de amoníaco causarão tensão nos peixes, suprimindo o sistema imunitário e aumentando o risco de morte. Elevados níveis de amoníaco estressam os peixes, bloqueando o sistema imunitário e aumentando o risco de doenças e morte. Níveis elevados de amoníaco levam rapidamente à morte dos peixes. Existe um mecanismo natural nos aquários estabelecidos para controlar o amoníaco. Denomina-se o filtro biológico, constituído por bactérias nitrificantes; tais bactérias vivem no filtro do aquário e no leito de areia. As bactérias nitrificantes transformam o amoníaco tóxico em nitrito (igualmente tóxico), que são depois transformados em nitratos. Contudo, tal como acontece com qualquer processo natural, podem ocorrer术desequilíbrios, dando origem a um aumento no nível de amoníaco. Portanto, é importante testar o amoníaco para que, caso seja detectado, possam ser tomadas medidas para o eliminar.

### Sugestões de teste

- Em novos aquários, a presença de amoníaco do aquário deve ser testada diariamente enquanto o seu nível permanecer igual a 0 ppm (mg/L). Isto pode demorar quatro a seis semanas.
- Em aquários estabelecidos, o amoníaco deve ser testado uma vez por semana como parte de uma rotina de manutenção do aquário, de modo a garantir que apresenta um nível seguro.
- Este conjunto de teste efectua a leitura do total de amoníaco ( $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$ ) em partes por milhão (ppm), que equivale a miligramas por litro (mg/L).
- O teste rileva a presença de amoníaco para valores compreendentes entre 0 e 6 ppm (mg/L) tanto em água doce quanto em água salgada.

### Instruções de Utilização

- Ler attentamente as instruções antes de testar.
- Imergir directamente a faixa no aquário durante cinco segundos.
- Retirar com o lado das placas virado para cima e manter a faixa nivelada durante 60 segundos.
- NÃO SACUDIR A ÁGUA EM EXCESSO.
- Comparar com o quadro de cores no tubo.



### Para obter os melhores resultados:

- Lev num área devidamente iluminada.
- Manter os dedos húmidos fora do tubo.
- Fechar firmemente o tubo após retirar a faixa.
- Armazenar num local fresco e seco, a uma temperatura entre 15 e 30°C.
- Evitar o armazenamento a uma temperatura superior a 38°C.

### O que significam os resultados de teste

- Em novos aquários de água doce e de água salgada, o nível de amoníaco pode aumentar gradualmente até 6 ppm (mg/L) ou mais. À medida que o filtro biológico é estabelecido (no prazo de quatro a seis semanas), o nível de amoníaco cairá para 0 ppm (mg/L).
- Em aquários estabelecidos, o nível de amoníaco deve ser sempre de 0 ppm (mg/L). A presença de amoníaco em aquários estabelecidos indica um possível uso de demasiado alimento, demasiados peixes ou filtragem biológica inadequada.

### Reduzir o amoníaco

- Para desintoxicar o amoníaco, utilize API AMMO LOCK®. O AMMO LOCK transforma o amoníaco tóxico numa forma não tóxica. Os testes de amoníaco continuaram a apresentar uma leitura positiva de amoníaco, mesmo que o mesmo não seja tóxico. O filtro biológico irá consumir o amoníaco não tóxico, ao transformá-lo primeiramente em nitritos e depois em nitratos.
- Utilize API STRESS ZYME® para ajudar a acelerar o desenvolvimento do filtro biológico para reduzir o nível de amoníaco.
- A mudança de 25 % da água também reduz o nível de amoníaco. Numa situação de emergência, podem ser necessárias mudanças diárias da água durante vários dias. Certifique-se de que utiliza um condicionador da água, como o API STRESS COAT®, adicionar água corrente ao aquário.

### Métodos de filtração para eliminar o amoníaco de aquários de água doce

- Adicione API NITRA-ZORB® ao seu filtro para eliminar o amoníaco e melhorar a qualidade da água. O API NITRA-ZORB irá eliminar o amoníaco, bem como os nitritos e nitratos, de aquários de água doce. O API NITRA-ZORB é uma mistura unicamente eficaz de resinas numa bolsa recarregável. É particularmente útil ao constituir um novo aquário de água doce.
- Adicione API AMMO-CHIPS™ ou API AMMO-CARB™ ao seu filtro para eliminar o amoníaco e melhorar a qualidade da água.

### Observação:

- Este teste mede o amoníaco entre 0 e 6,0 ppm (mg/L) em cinco valores incrementais: 0, 0,5, 1,0, 3,0 e 6,0 ppm (mg/L). Para obter leituras mais precisas, use o conjunto de TESTE DE AMONÍACO DA API, que utiliza um reagente líquido e efectua uma leitura entre 0 e 8 ppm (mg/L) em sete valores incrementais: 0, 0,25, 0,5, 1,0, 2,0, 4,0 e 8,0 ppm (mg/L).

## SE BRUKSANVISNING

### Vår för behöver man ta ammoniakprov?

Via sällar, urin och fasta avförring släpper fiskar hela tiden ut ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) direkt i akvariet. Dessutom tillförs ammoniak av mat som inte blir uppåten och annat material som bryts ned. Ammoniak i ett akvarium skadar gälmembranen och hindrar fisken från att andas normalt. Spärbara mängder ammoniak stressar hälmar, hämmar immunsystemet och ökar sannolikheten för sjukdomar och död. Hög ammoniakhalter leder snabbt till att fiskarna dör. I akvarier som kommit i balans finns en naturlig mekanism för att kontrollera ammoniakhalten. Den kallas det biologiska filtret och består av kvävegivande bakterier som lever i akvariets filter och i grusbäddar. Kvävegivande bakterier omvänder giftigt ammoniak till nitrat (också giftigt), som sedan omvändas till nitrat. Men som med alla naturliga processer kan en obalan uppstå och leda till att ammoniakhalten stiger. Därför är det viktigt att mata hälften, så att man kan vidta åtgärder för att sänka den om det skulle förekomma ammoniak.

### Tips vid provning

- I en ny akvarier bör man ta prov på ammoniakhalten varannan dag, tills nivån ligger på 0 ppm (mg/L). Det kan ta 4-6 veckor.
- I akvarier som redan fungerar i ett bär man som en del av underhållsritserna ta ett prov för att mata ammoniakhalten en gång i veckan, för att se till att hälften hålls på säker nivå.
- Den här provsatsern kommer att hålla ammoniakhalten i miljondelar (ppm), vilket motsvarar milligram per liter (mg/L).
- Med prov kan halten läsas av mellan 0 och 6 ppm (mg/L) i både söt- och saltvatten.

### Anvisningar för användning

- Läs anvisningarna noga innan du tar ett prov.
- Doppa remsan direkt ner i akvariet i fem sekunder.
- Ta upp remsan med den belagda ytan uppåt och håll den vägrätt i 60 sekunder.
- SKAKA INTE AV ÖVERSÖKTSVATTEN.
- Jämför med färgkartan på röret.



### Så får du bätt resultat:

- Läs på en plats med god belysning.
- Ha inga fuktiga fingrar i röret.
- Stäng röret väl efter att ha tagit ut en remsa.
- Förvara torrt och svart, 15-30°C.
- Undvik förvaring vid högre temperatur än 38°C.

### Så tolkar du provresultatet

- I nya söt- och saltvattenakvarier kan ammoniakhalten gradvis stiga till 6 ppm (mg/L) eller mer. Efter hand som det biologiska filtret uppkommer (på 4-6 veckor) faller ammoniakhalten till 0 ppm (mg/L).
- I akvarier som kommit i balans ska ammoniakhalten alltid vara 0 ppm (mg/L). Förekommer det ammoniak i akvarier som varit i användning en tid, indikerar det eventuellt övermatning, för många fiskar eller otillräcklig biologisk filtrering.

### Så sänker du ammoniakhalten

- Använd API AMMO LOCK® för att avlägsna giftig ammoniak. AMMO LOCK omvänder giftig ammoniak till en form som inte är giftig. Ammoniakproven kommer fortfarande att visa på förekomst av ammoniak, men den är inte giftig. Det biologiska filtret kommer att förbruka den giftiga ammoniaken och omvändla den till fritt nitrid och sedan nitrat.
- Använd API STRESS ZYME® för att bidra till att påverka utvecklingen för det biologiska filtret.
- Genom att byta 25 % av vattnet sänker man också ammoniakhalten. I nödfall kan dagliga vattenbyten krävas under flera dagar. Var nog med att använda ett vattenbehandlingsmedel, som API STRESS COAT®, när du flyttar på akvariet med kravatten.
- Tillsätt API NITRA-ZORB® till filtret för att få bort ammoniakalen och förbättra vattnets kvalitet.

## ES INSTRUCCIONES DE USO

### Por qué medir el amoniaco?

Los peces liberan continuamente amoniaco ( $\text{NH}_3$ ) directamente al acuario a través de sus agallas, orina y residuos sólidos. Además, la comida sin consumir y otra materia en descomposición también añaden amoniaco al agua. El amoniaco en un acuario dañará las membranas de las agallas y evitará que los peces respiren normalmente. Cantidades muy pequeñas de amoniaco provocarán estrés en los peces, suprimiendo el sistema inmune y aumentando la probabilidad de enfermedades y muerte. Los altos niveles de amoniaco conducen rápidamente a la muerte de los peces. Existe un mecanismo natural en acuarios ya establecidos para controlar el amoniaco. Se denomina filtro biológico, y está compuesto de bacterias nitrificantes; estas bacterias viven en el filtro del acuario y en el lecho de grava. Las bacterias nitrificantes convierten el amoniaco tóxico en nitrato (también tóxico), que entonces se convierte en nitrato. Sin embargo, como sucede con cualquier proceso natural, pueden ocurrir desequilibrios, causando un aumento en el nivel de amoniaco. Por consiguiente, es importante medir el amoniaco para que una vez detectado se puedan adoptar medidas para eliminarlo.

### Consejos para el test

- En acuarios nuevos, se debe medir el amoniaco cada dos días hasta que el nivel de amoniaco sea de 0 ppm (mg/L). Esto puede tardar de 4 a 6 semanas.
- En acuarios ya en uso, se debe medir el amoniaco una vez a la semana formando parte de la rutina del mantenimiento del acuario para asegurarse que se encuentra a un nivel seguro.
- Este kit de test mide el amoniaco total ( $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$ ) en partes por millón (ppm), que son equivalentes a miligramos por litros (mg/L).
- Este test mide desde 0 ppm (mg/L) a 6 ppm (mg/L) tanto en agua dulce como en agua salada.

### Instrucciones para la prueba

- Lea completamente las instrucciones antes de realizar el análisis.
- Sumerja la banda directamente en el acuario durante 5 segundos.
- Sáquela con la almohadilla orientada hacia arriba, y mantenga la banda nivelada durante 60 segundos.
- NO SACUDA EL EXCESO DE AGUA.**
- Compare con la diagrama de colores del tubo.



### Para obtener los mejores resultados:

- Haga la lectura en una zona bien iluminada.
- Mantenga los dedos mojados fuera del tubo.
- Cierre el tubo firmemente después de sacar la banda.
- Almacenar en un lugar fresco y seco, 15°-30° C.
- Evitar el almacenamiento con temperaturas superiores a 38° C.

### Significado de los resultados del test

- En acuarios nuevos de agua dulce y agua salada, el nivel de amoniaco puede aumentar gradualmente hasta 6 ppm (mg/L) o más. Cuando se establece el filtro biológico (en 4-6 semanas), el nivel de amoniaco caerá hasta 0 ppm (mg/L).
- En acuarios ya establecidos, el nivel de amoniaco debe ser siempre 0 ppm (mg/L). La presencia de amoniaco en acuarios ya establecidos indica una posible sobrealimentación, la existencia de demasiados peces o un filtro biológico inadecuado.

### Reducción del amoniaco

- Para suprimir la toxicidad en el amoniaco, utilice API AMMO LOCK®. AMMO LOCK convierte el amoniaco tóxico en una forma no tóxica. Los tests de amoniaco todavía medirán niveles positivos de amoniaco, incluso aunque no sea tóxico. El filtro biológico consumirá el amoniaco no tóxico, convirtiéndolo primero en nitrato y después en nitrato.
- Utilice API STRESS ZYME® para ayudar a acelerar el desarrollo de filtro biológico y así reducir el nivel de amoniaco.
- El cambio del 25% del agua también reducirá el nivel de amoniaco. En caso de emergencia, pueden ser necesarios cambios diarios de agua durante varios días. Asegúrese de que utiliza un acondicionador de agua, como API STRESS COAT®, cuando añada agua del grifo al acuario.

### Métodos de filtrado para eliminar el amoniaco de acuarios de agua dulce

- Añada API NITRA-ZORB® a su filtro para eliminar el amoniaco y mejorar la calidad del agua. API NITRA-ZORB eliminará el amoniaco, así como el nitrato y el nitrato, de acuarios de agua dulce. API NITRA-ZORB es una mezcla muy eficaz de resinas en una bolsa recargable. Es especialmente útil cuando se instala un acuario de agua dulce nuevo.
- Añada API AMMO-CHIPS™ o API AMMO-CARB™ a su filtro para eliminar el amoniaco y mejorar la calidad del agua.

### Nota:

- Este test mide el amoniaco desde 0 - 6.0 ppm (mg/L) en incrementos de 5 en 5: 0, 0.5, 1.0, 3.0, 6.0 ppm (mg/L). Para lecturas más precisas, utilice el API AMMONIA TEST KIT, que utiliza un reactivo líquido, y mide de 0 a 8 ppm (mg/L) en incrementos de 7 en 7: 0, 0.25, 0.5, 1.0, 2.0, 4.0 y 8.0 ppm (mg/L).

## NL GEBRUIKSAANWIJZING

### Waaron ammoniak testen?

Vissen scheiden continu ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) af, rechtstreeks in het aquarium, via hun kieuwen, urine en uitwerpselen. Bovendien voegen niet-oppgegeten voedsel en ander rottend materiaal ook ammoniak toe aan het water. Ammoniak in een aquarium beschadigt de kieuwmembranen en belet dat vissen normaal kunnen ademen. Restsporen van ammoniak bezorgen vissen stress, verhinderen de werking van het immuunsysteem en verhogen het risico op ziekte en sterfte. Hoge ammoniakniveaus leiden al snel tot de dood van vissen. Bestaande aquaria hebben een natuurlijk mechanisme om de ammoniakniveaus te controleren. Dit noemen we een biologische filter die bestaat uit nitrificerende bacteriën. Deze bacteriën leven in de aquariumfilter en het grindbed. Nitrificerende bacteriën zetten de giftige ammoniak om in nitraat (ook giftig) die op hun beurt worden omgezet in nitraat. Maar, zoals dat gaat bij natuurlijke processen, kan een onverwacht voorvalen dat leidt tot een verhoging van het ammoniakniveau. Daarom is het belangrijk dat ammoniak wordt getest zodat zodra ammoniak wordt gedetecteerd de nodige stappen kunnen worden ondernomen om deze te verwijderen.

### Testtips

- In nieuwe aquaria moet ammoniak om de andere dag worden getest totdat het ammoniakniveau 0 ppm (mg/L) bedraagt. Dit kan 4 tot 6 weken duren.
- In bestaande aquaria moet ammoniak een keer per week worden getest als onderdeel van het standaard aquariumonderhoud om ervoor te zorgen dat het niveau ervan veilig is.
- Dit testkit geeft het totale ammoniakniveau ( $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$ ) weer in deeltjes per miljoen (ppm), wat overeenstemt met milligram pro liter (mg/L).
- Dit test gaat van 0 ppm (mg/L) tot 6 ppm (mg/L) in zowel zoetwater als zoutwater.

### Gebraukaanwijzing

- Lees de instructies grondig voordat u de test uitvoert.
- Dompel de strip rechtstreeks in het aquarium gedurende 5 seconden.
- Verwijder deze met de kussentjes naar boven en houd de strip gedurende 60 seconden op dat niveau.
- SCHUD HET OVERTOLIGE WATER NIET VAN DE STRIP.**
- Vergelijk met de kleurentabel op het huisje.



### Voor de beste resultaten:

- Lees het resultaat af op een goede verlichte plaats.
- Raak het huisje niet met natte vingers aan.
- Sluit het huisje stevig nadat u een strip heeft genomen.
- Bewaar het op een koele, droge plaats 15°- 30° C.
- Verijd opslag bij temperaturen boven 38° C.

### Betekenis van de testresultaten

- In nieuwe zoetwater- en zoutwateraquaria kan het ammoniakniveau geleidelijk aan stijgen tot 6 ppm (mg/L) of meer. Als de biologische filter zich heeft ontwikkeld (binnen 4 - 6 weken) zal het ammoniakniveau dalen tot 0 ppm (mg/L).
- In bestaande aquaria moet het ammoniakniveau altijd 0 ppm (mg/L) bedragen. De aanwezigheid van ammoniak in bestaande aquaria wijst op mogelijke overvoeding, te veel vissen of een niet-aangepaste biologische filtering.

### Het ammoniakniveau verlagen

- Gebruik API AMMO LOCK® om de ammoniak te ontgiften. AMMO LOCK zet giftige ammoniak om in een niet-giftige vorm. Ammoniaktests zullen nog altijd positieve resultaten geven voor ammoniak, hoewel deze vorm niet giftig is. De biologische filter zal de niet-giftige ammoniak verwijderen door deze eerst om te zetten in nitraat en vervolgens in nitraat.
- Gebruik API STRESS ZYME® om de ontwikkeling van de biologische filter te versnellen en zo het ammoniakniveau te beperken.
- Als u 25% van het water ververt, zal het ammoniakniveau ook dalen. In noodgevallen moet het water gedurende verschillende dagen dagelijks worden ververd. Gebruik een waterconditioner, zoals API STRESS COAT®, als u kraanwater aan het aquarium toevoegt.

### Filtermethodes om ammoniak te verwijderen uit zoetwateraquaria

- Voeg API NITRA-ZORB® toe aan uw filter om ammoniak te verwijderen en de waterkwaliteit te verbeteren. API NITRA-ZORB verwijdert ammoniak, nitraat en nitraat uit zoetwateraquaria. API NITRA-ZORB is een zeer doeltreffende mengeling van harzen in een navulbaar zakje. Dit middel is vooral nuttig bij de opzet van een nieuw zoetwateraquarium.
- Voeg API AMMO-CHIPS™ of API AMMO-CARB™ toe aan uw filter om ammoniak te verwijderen en de waterkwaliteit te verbeteren.

### Opmerking:

- Dit test meet ammoniak van 0 - 6.0 ppm (mg/L) met 5 intervallen: 0; 0.5; 1.0; 3.0, 6.0 ppm (mg/L). De API AMMONIA TEST KIT biedt nauwkeuriger resultaten, maakt gebruik van vloeibare reagentia en meet van 0 tot 8 ppm (mg/L) met 7 intervallen: 0; 0.25; 0.5; 1.0; 2.0; 4.0 en 8.0 ppm (mg/L).

## DE GEBRAUCHSANWEISUNG

### Warum soll man auf Ammoniak testen?

Fische geben über ihre Kiemen, ihren Urin und Kot permanent Ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) direkt in das Aquarium ab. Außerdem voegen nicht-gefressenes Futter und andere sich zersetzende Stoffe dem Wasser noch zusätzlich Ammoniak hinzu. Ammoniak im Aquarium schädigt die Kiemmembranen und hindert den Fisch an einer normalen Atmung. Selbst geringe Mengen von Ammoniak belasten die Fische, schädigen das Immunsystem und erhöhen das Krankheits- und Sterblichkeitsrisiko. Ein hoher Gehalt an Ammoniak führt rasch zum Absterben der Fische. In eingefahrenen Becken gibt es einen natürlichen Mechanismus zur Kontrolle des Ammoniaks. Er wird als biologischer Filter bezeichnet, der aus nitrifizierenden Bakterien besteht; diese Bakterien leben im Aquariumfilter und im Kiesbett. Die nitrifizierenden Bakterien wandeln das giftige Ammoniak in (das ebenfalls giftige) Nitrat um, das dann in Nitrat umgewandelt wird. Wie bei allen natürlichen Prozessen kann jedoch ein Ungleichgewicht auftreten, das eine Erhöhung des Ammoniakpegels bewirkt. Daher ist es wichtig, auf Ammoniak zu testen, damit Maßnahmen für seine Beseitigung ergriffen werden können, wenn Ammoniak festgestellt wird.

### Tips für den Test:

- In einem neuen Aquarium sollte der Ammoniakwert jeden zweiten Tag getestet werden, bis der Wert 0 ppm (mg/L) beträgt. Das kann 4 bis 6 Wochen dauern.
- In eingefahrenen Becken sollte der Ammoniakwert einmal pro Woche routinemäßig im Rahmen der Pflege des Aquariums getestet werden, um sich zu vergewissern, dass sich der Pegel im Grünen Bereich bewegt.
- Dieses Testkit liest den Ammoniakwert ( $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$ ) in Anteilen per Million (ppm), was einem Wert von Milligramm pro Liter entspricht (mg/L).
- Dieser Test liest sowohl in Süßwasser als auch in Salzwasser einen Bereich von 0 ppm (mg/L) bis 6 ppm (mg/L).

### Anweisungen für die Tests

- Vor dem Testen die Gebrauchsanleitung sorgfältig durchlesen.
- Den Streifen 5 Sekunden lang direkt in das Aquarium halten.
- Mit der Belagsseite nach oben herausnehmen und den Streifen 60 Sekunden lang festhalten.
- DAS ÜBERSCHÜSSIGE WASSER NICHT ABSCHÜTTEN.**
- Mit der Farbskala auf dem Röhrchen vergleichen.



### Um optimale Ergebnisse zu erhalten:

- In einem gut beleuchteten Bereich lesen.
- Nicht mit nassen Fingern in das Röhrchen fassen.
- Das Röhrchen nach dem Entfernen des Streifens fest verschließen.
- Kühl und trocken bei 15°- 30° C lagern.
- Nicht über 38° C lagern.

### Bedeutung der restlichen Ergebnisse

- In neuen Süßwasser- und Salzwasseraquarien kann der Ammoniakgehalt mit der Zeit auf bis zu 6 ppm (mg/L) oder höher steigen. Wenn der biologische Filter aufgebaut ist (in 4 bis 6 Wochen), fällt der Ammoniakspiegel auf 0 ppm (mg/L).
- In eingefahrenen Becken sollte der Ammoniakgehalt stets 0 ppm (mg/L) betragen. Das Vorhandensein von Ammoniak in eingefahrenen Aquarien ist ein Hinweis für eine mögliche Überfütterung, Überbesatz oder eine unzureichende biologische Filtering.

### Senkung des Ammoniakspiegels

- Bei API AMMO LOCK® wird der ammoniak te oft ontgift. AMMO LOCK zersetzt giftige ammoniak om in een niet-giftige vorm. Ammoniaktests zullen nog altijd positieve resultaten geven voor ammoniak, hoewel deze vorm niet giftig is. De biologische filter zal de niet-giftige ammoniak verwijderen door deze eerst om te zetten in nitraat en vervolgens in nitraat.
- Gebruik API STRESS ZYME® om de ontwikkeling van de biologische filter te versnellen en zo het ammoniakniveau te beperken.
- Als u 25% van het water ververt, zal het ammoniakniveau ook dalen. In noodgevallen moet het water gedurende verschillende dagen dagelijks worden ververd. Gebruik een waterconditioner, zoals API STRESS COAT®, als u kraanwater aan het aquarium toevoegt.

### Filterverfahren, um Süßwasseraquarien Ammoniak zu entziehen

- Fügen Sie Ihrem Filter API NITRA-ZORB® hinzu, um das Ammoniak zu entziehen und die Wasserqualität zu verbessern. API NITRA-ZORB entzieht Süßwasseraquarien das Ammoniak sowie das Nitrit und das Nitrat. API NITRA-ZORB ist eine sehr wirksame Mischung aus Harzen in einem austauschbaren Beutel. Es ist besonders beim Einrichten eines neuen Süßwasseraquariums hilfreich.
- Fügen Sie Ihrem Filter API AMMO-CHIPS™ oder API AMMO-CARB™ hinzu, um das Ammoniak zu entziehen und die Wasserqualität zu verbessern.

### Hinweis:

- Dieser Test misst den Ammoniakgehalt in einem Bereich von 0 - 6.0 ppm (mg/L) in 5 Schritten: 0; 0.5; 1.0; 3.0, 6.0 ppm (mg/L). Wenn Sie genauere Ergebnisse wünschen, verwenden Sie das API AMMONIA TEST KIT, ein flüssiges Reagens, das einen Bereich von 0 bis 8 ppm (mg/L) in 7 Schritten liest: 0; 0.25; 0.5; 1.0; 2.0; 4.0 und 8.0 ppm (mg/L).

## 魚博士 阿摩尼亞測試片

### 使用說明 :

為何要測試阿摩尼亞？魚隻經飼及排泄物持續釋放阿摩尼亞，且水中殘餌及其他腐敗物質也會產生。阿摩尼亞會破壞魚體薄膜及影響呼吸作用，且過高時會迅速導致魚隻死亡。即使少量阿摩尼亞也會使魚隻產生緊迫、阻礙免疫系統及增加疾病發生因而引發死亡。健全魚缸會自然產生控制阿摩尼亞機制稱硝化系統。硝化菌生活在過濾器或底床，將有毒阿摩尼亞轉為亞硝酸鹽(有毒)後再轉換為硝酸鹽。生態若無法平衡，則阿摩尼亞將提高因此檢測阿摩尼亞含量且立即去除的動作是非常重要。

### 小提示 :

- 新缸設立時請每隔一天測試阿摩尼亞，直到含量為0 ppm (mg/L)為止。(約需花費4-6個禮拜)
- 舊缸應每週檢測一次確定阿摩尼亞含量在安全範圍內
- 阿摩尼亞讀取範圍：0-6 ppm(mg/L)
- 本劑以ppm讀取總阿摩尼亞( $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$ )，等同mg/L讀取
- 在光線良好的地方讀取測量結果，結果將更準確

### 使用方法:

- 直接將測試片放入魚缸中5秒後取出
- 將有感應軟墊面朝上60秒(請不要將多餘的水分甩開)
- 對照藥瓶上的圖表



### 測試結果顯示 :

- 新缸設立時，淡、海水缸中的阿摩尼亞會慢慢爬升至6 ppm(mg/L)或更高。當硝化系統建立後(4-6個禮拜)，阿摩尼亞會漸漸降低至0ppm(mg/L)
- 生態健全的魚缸，阿摩尼亞含量應一直保持為0 ppm (mg/L)。若在舊缸偵測出阿摩尼亞，可能是餵食過多、魚隻過多或是硝化系統不健全

### 如何去除阿摩尼亞毒性 :

- 可使用魚博士阿摩尼亞鎖定劑，它能將有毒阿摩尼亞轉換為無毒狀態(此時使用測試劑依舊能偵測到阿摩尼亞，但已是轉換為無毒狀態)。硝化系統會消耗無毒狀態的阿摩尼亞並將其轉換為亞硝酸鹽後再轉為硝酸鹽

### 如何去除阿摩尼亞 :

- 使用魚博士高效活性硝化益菌來加速硝化系統的建立和去除阿摩尼亞。或更換25%的水也可減少阿摩尼亞含量。緊急情況下請每天定期換水並持續數天。以自來水換水時務必添加魚博士水穩來去除水中氯和重金屬

### 利用濾材去除淡水中的阿摩尼亞 :

- 魚博士淡水硝酸鹽濾材為陰離子交換樹脂，可有效去除淡水缸中之亞硝酸鹽、硝酸鹽及阿摩尼亞，特別適用於新缸建立時可去除阿摩尼亞及改善水質。
- 添加魚博士阿摩尼亞速除濾材及阿摩尼亞速清濾材可去除阿摩尼亞及改善水質

### 注意 :

- 勿以潮濕的手指碰觸藥瓶，取完測試片後請將藥瓶立即關緊，放置於乾燥陰涼處(15-30°C且避免高於38°C環境)
- 此測試片測試範圍為0-6.0 ppm(mg/L)，如需更精確測量，使用API阿摩尼亞測試劑可讀取範圍為0-8 ppm(mg/L)

**API®**  
Aquarium Pharmaceuticals

Questions or Comments?  
In North America, call us at  
1-800-847-0659.  
Or visit us at [www.marsfishcare.com](http://www.marsfishcare.com)

**MARS**  
fishcare

**NORTH AMERICA**  
50 E. Hamilton St., Chalfont, PA 18914  
USA

**EUROPE**  
La Ravoire, 74370 Metz-Tessy, France  
TEL:+33 (0)4 50 57 20 50

**UNITED KINGDOM**  
PO Box 596, Southall UB1 9HU  
PHONE: (0) 208 843 1766