

## INSTRUCTIONS FOR THE

**Freshwater/Saltwater  
AMMONIA TEST KIT**

- Instructions in English
- Mode d'emploi en français
- Instrucciones en Español

**Why test for Ammonia?**

Tropical 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, which live in the gravel bed. However, as with any natural process, imbalances can occur. Testing for the presence of toxic ammonia is essential, so that once detected, steps can be taken to remove it. Otherwise, ammonia in the aquarium will 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), in either fresh or saltwater aquariums. Thus, there are two **Ammonia Test Color Charts** — one for freshwater aquariums, and one for saltwater aquariums — so be sure to use the correct chart for your type of aquarium when interpreting test results. The **Freshwater Ammonia Test Color Chart** is the appropriate chart to use for testing freshwater aquariums to which salt has been added.

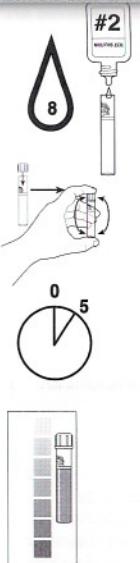
**Directions for Testing Ammonia Levels**

Read thoroughly before testing. Do not allow Test Solutions to get into aquarium.

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

- Fill a clean test tube with 5 ml of water to be tested (to the line on the tube).

- 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.



- 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.
- 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.
- Wait 5 minutes for the color to develop.
- Read the test results by matching the test solution against the Ammonia 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 ammonia in the water sample. Rinse the test tube with clean water after each use.

**What the Test Results Mean**

In a new freshwater or saltwater aquarium, the ammonia level may surge to 6 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 **Aquarium Pharmaceuticals 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). 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.

**Monitoring Ammonia Levels**

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 Using AMMO-LOCK® in Freshwater and Saltwater Aquariums**

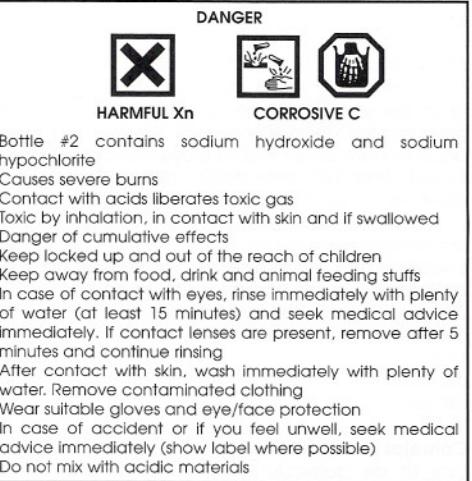
To detoxify ammonia, use **Aquarium Pharmaceuticals AMMO-LOCK** to instantly lock up ammonia. **AMMO-LOCK** does not remove ammonia, it simply converts toxic ammonia to a non-toxic form. Ammonia test kits will still test positive for ammonia, even though it is non-toxic. The biological filter will then consume the non-toxic ammonia, converting it to nitrite and then to nitrate.

**Filtering Method to Remove Ammonia in Freshwater Aquariums**

Filter aquarium water with **Aquarium Pharmaceuticals AMMO-CARB®** or **AMMO-CHIPS®** to remove ammonia and improve water quality.

**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 **STRESS COAT®** or **AMMO-LOCK**, when adding tap water back into the aquarium.

**français****Pourquoi analyser la concentration d'ammoniac?**

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 provient également de la nourriture et d'autres matières organiques en décomposition. Un mécanisme naturel, le filtre biologique, contrôle le niveau d'ammoniac de l'aquarium. Ce filtre se compose de bactéries nitrifiantes se développant dans le gravier. Cependant, comme pour tout processus naturel, des déséquilibres peuvent survenir. Il est important de vérifier la concentration d'ammoniac afin d'être en mesure de procéder à son élimination. En effet, l'ammoniac 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 traces d'ammoniac 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'ammoniac en partie par million (ppm) équivaut à un milligramme par litre (mg/l) et de détecter des concentrations allant de 0 à 8 ppm (mg/l) aussi bien dans les aquariums d'eau douce que dans les aquariums d'eau salée. Deux tableaux de référence pour l'analyse de l'ammoniac sont donc fournis, un pour les aquariums d'eau douce et l'autre pour les aquariums d'eau salée. Il faut s'assurer d'utiliser le tableau pour la lecture des résultats correspondant au type d'aquarium que vous possédez. Il faut utiliser le tableau de référence pour l'analyse de l'ammoniac de l'eau douce lorsque vous analysez l'eau des

aquariums d'eau douce dans lesquels du sel d'aquarium a été ajouté.

**Mode d'emploi**

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

**Afin de retirer le bouchon à l'épreuve des enfants :** Pousser la languette rouge vers la gauche avec le pouce et dévisser le bouchon avec la main libre.

- Remplir une éprouvette propre avec 5 ml d'eau de l'aquarium (jusqu'au trait sur l'éprouvette).

- Ajouter huit gouttes de la **Solution d'analyse de l'ammoniac n° 1** à l'échantillon. À cette fin, retourner la bouteille en la maintenant dans une position verticale afin que les gouttes soient uniformes.

- Ajouter huit gouttes de la **Solution d'analyse de l'ammoniac n° 2** à l'échantillon. À cette fin, retourner la bouteille en la maintenant dans une position verticale afin que les gouttes soient uniformes.

- 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.

- Attendre cinq minutes afin que la couleur se développe.

- Lire le résultat de l'analyse en comparant la couleur de la solution aux couleurs du tableau de référence pour l'analyse de l'ammoniac. 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 près indique la concentration d'ammoniac en ppm (mg/l) de l'échantillon. Rincer l'éprouvette à l'eau propre après chaque utilisation.

**Lecture des résultats**

Dans un nouvel aquarium d'eau douce ou d'eau salée, la concentration d'ammoniac peut atteindre 6 ppm ou plus pour ensuite diminuer rapidement une fois le filtre biologique établi. L'ammoniac 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'Aquarium Pharmaceuticals favorise la formation du filtre biologique. Dans un aquarium établi, la concentration d'ammoniac doit toujours être de 0 ppm (mg/l). La présence d'ammoniac est habituellement un indice d'une suralimentation, d'une surpopulation ou d'une filtration biologique inadéquate. La concentration de l'ammoniac n'implique pas nécessairement la présence de nitrites. Les nitrites