



NUMBER CHART / TABLEAU DES CHIFFRES / WERTEDIAGRAMM / GRÁFICO DE NÚMEROS / GRÁFICO DE NÚMEROS

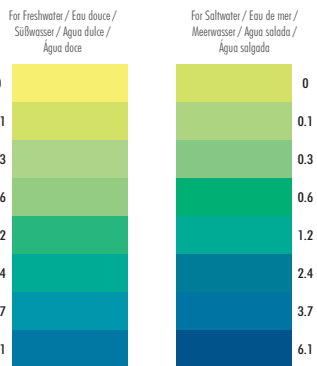
Un-ionized Ammonia (Toxic Form) NH<sub>3</sub> mg/L (ppm) • Ammoniacque non ionisé (forme toxique) NH<sub>3</sub> mg/L (ppm)  
 Nicht-ionisiertes Ammoniak (toxische Form) NH<sub>3</sub> mg/L (ppm) • Ammoníaco no ionizado (forma tóxica) NH<sub>3</sub> mg/L (ppm)  
 Amoníaco não-ionizado (forma tóxica) NH<sub>3</sub> mg/L (ppm)

pH	8.6	0.22	0.44	0.68	0.90	1.12	1.34
	8.4	0.15	0.30	0.46	0.61	0.76	0.91
	8.2	0.10	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60
	8.0	0.06	0.13	0.20	0.26	0.32	0.39
	7.8	0.04	0.08	0.12	0.16	0.20	0.23
	7.6	0.03	0.05	0.08	0.10	0.13	0.15
	7.4	0.02	0.03	0.05	0.06	0.08	0.09
	7.2	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06
	7.0	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04
	6.8	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
	6.6	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
	6.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
	6.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
	6.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		1.2	2.4	3.7	4.9	6.1	7.3

Test kit results / Résultats des analyses / Test-Kit-Ergebnisse / Resultados de los análisis / Resultado das análises NH<sub>3</sub>/NH<sub>4</sub> mg/L (ppm)



COLOR CHART / ÉCHELLE DES COULEURS / FARBSKALA  
 GRÁFICO DE CORES / GRÁFICO DE CORES



For ammonia as nitrogen (NH<sub>3</sub>-N), divide result by 1.22.

Pour l'ammoniacque sous forme d'azote (NH<sub>3</sub>-N), diviser le résultat par 1,22.

Für Ammoniak als Stickstoffverbindung (NH<sub>3</sub>-N), Ergebnis durch 1,22 dividieren.

Para el amoníaco en forma de nitrógeno (NH<sub>3</sub>-N), dividir el resultado por 1,22.

Amoníaco como nitrogênio (NH<sub>3</sub>-N), dividir o resultado por 1,22.



Printed in Canada/Imprimé au Canada Ver: 16/17-INT

AMMONIA TEST

• Essential for Water Quality for Fresh & Saltwater

ANALYSE DE L'AMMONIAQUE

• Nécessaire à la qualité de l'eau pour aquariums d'eau douce et d'eau de mer

NH<sub>3</sub>NH<sub>4</sub>  
 AMMONIA  
 (0.0 - 6.1 mg/L)

50 TEST • ANALYSES • TEST • TEST

AMMONIAK-TEST

• Unentbehrlich für die Wasserqualität für Süß- und Meerwasser

TEST DE AMONÍACO

• Esencial para la calidad del agua Para agua dulce y salada

ENCARTE EM PORTUGUÊS

AMMONIA TEST KIT FOR FRESH AND SALTWATER 0.0 - 6.1 mg/L (PPM) NH<sub>3</sub>

WHY ANALYZE AMMONIA?

The presence of ammonia in aquariums can be a source of many problems. In fact, ammonia should not be measurable. Levels above 1.2 mg/L in very alkaline water (above 8.0 pH) are toxic to aquatic organisms.

HOW IS AMMONIA PRODUCED?

Ammonia is produced by fish respiration and the decay of waste products in the aquarium. The decomposition of organic matter such as excess food, dead leaves and fish also produces ammonia. Ammonia can be present in two forms. Ammonia NH<sub>3</sub>, which is a toxic gas, and ionic ammonium NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, which is much less deadly. The pH of the water is the major factor that determines the ratio of NH<sub>3</sub> and NH<sub>4</sub><sup>+</sup>. When the pH is high, the ammonia is in its toxic form. Toxic ammonia will increase exponentially with increasing pH levels and temperature. A pH value of over 8.0 causes a disproportionately rapid increase in the toxic ammonia component. It is recommended to test the pH of water to determine whether toxic ammonia is present. (See the chart at the back of the booklet.) Testing on at least a weekly basis will help to spot a problem before it reaches a dangerous level.

HOW DOES THE TEST WORK?

- 1) Take a sample of the water to be tested with the pipette and use it to fill a clean test tube to the 5 mL line.
- 2) Add 7 drops of Reagent #1 into the test tube. Insert cap. Hold in place with finger and shake well to mix. ATTENTION! ALWAYS USE THE CAP. AVOID SKIN CONTACT.
- 3) Add 7 drops of Reagent #2 into the test tube. Insert cap. Hold in place with finger and shake well to mix.
- 4) Add 7 drops of Reagent #3 into the test tube. Insert cap. Hold in place with finger and shake well to mix.

- 5) Wait 20 minutes for color to develop and match the test color to the closest color on the chart. For best results, hold the test tube flat against the paper and read with a light source behind you.
- 6) After use, rinse the tube with fresh tap water to ensure it is clean for next use.

\*IT IS VERY IMPORTANT TO PROTECT THIS REAGENT FROM LIGHT. KEEP BOTTLE CLOSED AND IN THE BOX.

EVALUATING THE RESULTS

Normally, in an established aquarium, the test should not detect ammonia. However, under normal start-up conditions, it is common to see high levels of ammonia. The bacterial strains responsible for nitrification (the transformation of ammonia to nitrite and finally to nitrate) are not available in a new aquarium set-up. It is strongly recommended to use a Biological Aquarium Supplement in order to accelerate the bacterial growth and nitrification process.

COLOR CHART RESULTS

< 1.2 mg/L

If the result from the color chart indicates that the ammonia level is below 1.2 mg/L NH<sub>3</sub>, continue to add a biological supplement on its regular dosage schedule.

> 1.2 mg/L

If the result from the color chart indicates that the ammonia level is above 1.2 mg/L NH<sub>3</sub>, you will need to obtain a pH test kit to determine the pH level of the water. Once you have the results of your ammonia test and your pH test, you can use the number chart to determine whether toxic ammonia is present.

NUMBER CHART RESULTS

RED ZONE

If the result falls in the Red Zone, this indicates that there is a high presence of toxic ammonia in the water. Immediately perform a 20% water change. However, make sure not to raise the pH!

Use Top Water Conditioner in the replacement water to reduce fish stress (patented process) by removing chlorine and chloramine, and neutralizing heavy metals. If in doubt, test dechlorinated municipal tap water for its ammonia concentration before performing the water change. Add replacement water slowly in order to avoid fluctuations in other water characteristics. Add a double dose of Biological Supplement to activate and supplement the biological filter.

YELLOW ZONE

If the result falls in the Yellow Zone, this is considered the "critical" zone. Add a double dose of Biological Supplement and test again in 24 hours.

GREEN ZONE

If the result falls in the Green Zone, check your ammonia level regularly and continue to use Biological Supplement on a regular basis.

For more information on water conditioners, tests and treatments, visit fluvalaquatics.com

TEST METHOD • INDOPHENOL METHOD MODIFIED

When phenol is combined with hypochlorite it reacts in the presence of ammonia to create indophenol blue. The intensity of color is proportional to the amount of total ammonia present.

Canada : **Rolf C. Hagen Inc.**, Montréal (Quebec) H9X 0A2

U.S.A. : **Rolf C. Hagen (U.S.A.) Corp.**, Mansfield, MA 02048

U.K. : **Rolf C. Hagen (U.K.) Ltd.**, California Dr. Whitewood Ind. Est.,

Castleford, W. Yorkshire WF10 5QH, Tel: 01977 556622

Material Safety Data Sheets available on our Website <http://www.fluvalaquatics.com>

**Best results in first year after opening.**

TROUSSE D'ANALYSE DE L'AMMONIAQUE (NH<sub>3</sub>) EN EAU DOUCE ET EN EAU DE MER 0,0 - 6,1 mg/L (ppm)

POURQUOI ANALYSER L'AMMONIAQUE?

La présence d'ammoniacque dans l'eau est source de nombreux problèmes. En fait, on devrait être incapable d'en déterminer la concentration. Des valeurs supérieures à 1,2 mg/L, dans une eau très alcaline (pH supérieur à 8,0), sont toxiques pour les organismes aquatiques.

D'OÙ PROVIENT L'AMMONIAQUE?

L'ammoniacque provient de la respiration des poissons et des déchets des organismes aquatiques. La décomposition des matières organiques, telles que le surplus de nourriture, les feuilles mortes et les poissons morts, produit également de l'ammoniacque qui se présente sous deux formes dans l'eau : le gaz ammoniac toxique (NH<sub>3</sub>) et l'ion ammonium (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>), lequel est beaucoup moins toxique. Le pH de l'eau constitue le facteur déterminant du taux de NH<sub>3</sub> et de NH<sub>4</sub><sup>+</sup>. Plus le pH est élevé, plus la concentration d'ammoniacque se retrouve sous forme toxique (NH<sub>3</sub>) et augmente de façon exponentielle, selon le pH et la température. Lorsque le pH dépasse 8,0, le taux d'ammoniacque toxique augmente dangereusement. Il est donc recommandé de vérifier le pH de l'eau afin de déterminer si l'ammoniacque est toxique ou non (voir le tableau ou dos du livret). Analyser l'eau ou moins une fois par semaine permettra de détecter toute situation problématique avant qu'elle ne devienne dangereuse.

COMMENT UTILISER LA TROUSSE D'ANALYSE?

- 1) À l'aide de la pipette, prendre un échantillon de l'eau à analyser et en remplir un tube propre servant aux essais jusqu'à la mesure de 5 ml.
- 2) Ajouter 7 gouttes du réactif 1 dans le tube. Insérer le bouchon dans le tube, le tenir en place avec un doigt et bien agiter pour mélanger. ATTENTION! TOUJOURS UTILISER LE BOUCHON ET ÉVITER LE CONTACT AVEC LA PEAU.
- 3) Ajouter 7 gouttes du réactif 2 dans le tube. Insérer le bouchon dans le tube, le tenir en place avec un doigt et bien agiter pour mélanger.
- 4) Ajouter 7 gouttes du réactif 3 dans le tube. Insérer le bouchon dans le tube, le tenir en place avec un doigt et bien agiter pour mélanger.

- 5) Attendre **20 minutes** pour que la couleur apparaisse et la comparer avec l'échelle des couleurs. Pour les meilleurs résultats possible, tenir le tube à plat directement contre l'échelle des couleurs, avec une source de lumière derrière soi.
- 6) Après utilisation, rincer le tube à l'eau fraîche du robinet pour s'assurer qu'il sera propre lors du prochain essai.

\*IL EST TRÈS IMPORTANT DE PROTÉGER CE RÉACTIF DE LA LUMIÈRE; IL FAUT LE GARDER DANS LA BOUTEILLE FERMÉE ET DANS LA BOÎTE.

ÉVALUATION DES RÉSULTATS

Généralement, l'analyse ne devrait pas révéler la présence d'ammoniacque dans un aquarium bien établi. Cependant, lors de la mise en marche d'un nouvel aquarium, il est normal de constater de fortes concentrations d'ammoniacque dans l'eau. La flore bactérienne, laquelle est responsable de la nitrification (transformation de l'ammoniacque en nitrites, puis en nitrates), n'est pas encore en activité dans un nouvel aquarium. Il est fortement recommandé d'utiliser un supplément biologique pour aquariums afin d'accélérer le processus de croissance bactérienne et de nitrification.

RÉSULTATS DE L'ÉCHELLE DES COULEURS

< 1,2 mg/L

Si l'échelle des couleurs indique que le taux d'ammoniacque est inférieur à 1,2 mg/L continuer d'ajouter régulièrement un supplément biologique selon la dose recommandée.

> 1,2 mg/L

Si l'échelle des couleurs indique que le taux d'ammoniacque est supérieur à 1,2 mg/L une trousse d'analyse de pH sera nécessaire pour déterminer le pH de l'eau. Une fois les résultats des analyses d'ammoniacque et de pH obtenus, utiliser le tableau des chiffres pour détecter la présence d'ammoniacque toxique.

RÉSULTATS DU TABLEAU DES CHIFFRES

ZONE ROUGE

Si le résultat se trouve dans la zone rouge, cela indique une présence élevée d'ammoniacque toxique dans

l'eau. Changer immédiatement 20 % de l'eau. Bien s'assurer cependant de ne pas élever le pH! Pour réduire le stress des poissons, ajouter dans la nouvelle eau un traitement de l'eau (formule brevetée) qui enlève le chlore et les chloramines, et neutralise les métaux lourds. En cas de doute, analyser d'abord la concentration d'ammoniacque dans l'eau déchlorée de la municipalité. Ajouter lentement l'eau de remplacement pour éviter les fluctuations des autres caractéristiques de l'eau. Ajouter une double dose du supplément biologique afin de stimuler ou d'activer le filtre biologique.

ZONE JAUNE

Si le résultat se trouve dans la zone jaune, il est « critique ». Ajouter une double dose du supplément biologique et faire une nouvelle analyse dans 24 heures.

ZONE VERTE

Si le résultat se trouve dans la zone verte, vérifier le taux d'ammoniacque et continuer à utiliser régulièrement le supplément biologique.

Visiter [fluvalaquatics.com](http://fluvalaquatics.com) pour d'autres détails sur les traitements et les analyses de l'eau.

MÉTHODE D'ESSAI • MÉTHODE MODIFIÉE À L'INDOPHÉNOL

Lorsque le phénol est combiné avec de l'hypochlorite, il réagit en présence de l'ammoniacque pour former le bleu d'indophénol. L'intensité de la couleur est proportionnelle à la quantité totale d'ammoniacque.

Canada : **Rolf C. Hagen inc.**, Montréal (Quebec) H9X 0A2

Fiches signalétiques (MSDS) offertes sur notre site Web <http://www.fluvalaquatics.com>

**Meilleurs résultats au cours de la première année d'utilisation.**



Corrosive Toxic

3 CAUTION: CERTAIN CHEMICALS MAY STAIN SOME SURFACES.

**A7856** • Provoque de graves brûlures. Garder sous clef et hors de portée des enfants. En cas de contact avec les yeux, les rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un médecin. Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux et du visage. En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin et lui montrer le présent livret et le contenant. En cas d'ingestion, rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). Éviter le contact avec la peau et les yeux. Contient : hydroxyde de sodium.

**A7857** • Provoque des brûlures. Garder sous clef et hors de portée des enfants. En cas de contact avec les yeux, les rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un médecin. Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux et du visage. En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin et lui montrer le présent livret et le contenant. Éviter le contact avec la peau et les yeux. En cas d'ingestion, rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). Contient : hydroxyde de sodium.

**A7858** • Inflammable. Provoque des brûlures. Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion. Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, et par ingestion. Possibilité d'effets irréversibles. Garder sous clef et hors de portée des enfants. Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux et du visage. En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin et lui montrer le présent livret et le contenant. Utiliser seulement dans les zones bien ventilées. Éviter le contact avec la peau et les yeux. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un médecin. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer le contenant ou l'étiquette. En cas d'accident par inhalation, transporter la victime hors de la zone contaminée et la garder au repos. Contient : phénol.



Corrosif Toxique

ATTENTION : CERTAINS PRODUITS CHIMIQUES PEUVENT TACHER LES SURFACES.

## AMMONIAK-TEST-KIT FÜR SÜSS- UND MEERWASSER 0,0 - 6,1 mg/l (ppm) NH<sub>3</sub>

### Wozu dient die Ammonium/Ammoniak-Analyse?

Im hygienischen Sinne ist das Ammonium-Ion (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) ein Verschmutzungsindikator, doch es ist relativ harmlos. Je nach pH-Wert aber wandelt sich ein Teil davon in Ammoniak (NH<sub>3</sub>) um. Ammoniak ist ein giftiges Gas, das die Zellwände ähnlich leicht durchdringen kann wie Sauerstoff und Kohlendioxid. Gelangt zuerst Ammoniak in die Zelle, so steigt der pH-Wert im Zellsaft derart hoch an, dass lebenswichtige Funktionen blockiert werden. Der Anteil des giftigen Ammoniaks im Wasser wächst mit dem pH-Wert. Sinkt der pH-Wert wieder, so wandelt sich das Ammoniak wieder zurück zum ungiftigen Ammonium-Ion. Bei Dauereinwirkung muss bereits ab 0,02 mg/l Ammoniak mit Fischdüngeungen gerechnet werden. Ab 0,2 mg/l Ammoniak sind schon nach wenigen Tagen die ersten Fischverluste zu erwarten.

### Wie entsteht Ammonium/Ammoniak im Wasser?

Im Aquarium entsteht Ammonium durch Ausscheidungen der Wasserbewohner und beim Zerfall von Abfallprodukten. Auch die Zersetzung von organischem Material, wie überschüssigen Futtermengen, toten Blättern und Fischen trägt zur Ammoniumproduktion bei.

Eiweiße → Peptide → Aminosäuren → Ammonium

### Wie funktioniert der Test?

- 1) Mit der Pipette eine Probe des zu untersuchenden Wassers entnehmen und das Wasser bis zur 5-ml-Linie in das saubere Reagenzglas einfüllen.
- 2) 7 Tropfen von Reagenz Nr. 1 in das Reagenzglas geben. Verschlusskappe auflegen, mit Finger festhalten und zum Mischen gut schütteln. Achtung! Immer mit der Kappe benutzen. Hautkontakt vermeiden.
- 3) 7 Tropfen von Reagenz Nr. 2 in das Reagenzglas geben. Verschlusskappe auflegen, mit Finger festhalten und zum Mischen gut schütteln.
- 4) 7 Tropfen von Reagenz Nr. 3\* in das Reagenzglas geben. Verschlusskappe auflegen, mit Finger festhalten und zum Mischen gut schütteln.

6

## KIT PARA TEST DE AMONÍACO EN ACUARIOS DE AGUA DULCE Y SALADA 0,0 - 6,1 mg/L (ppm) NH<sub>3</sub>

### ¿Por qué analizar el nivel de amoníaco?

La presencia de amoníaco en los acuarios puede originar muchos problemas. En general, la cantidad de amoníaco no debe exceder los 1,2 mg/L. Los niveles de más de 1,2 mg/L en aguas muy alcalinas (por encima de 8,0 de pH) son bastante tóxicos para los organismos acuáticos.

### ¿Cómo se produce el amoníaco?

El amoníaco se produce por la respiración de los peces y la descomposición de desperdicios en el acuario. La descomposición de la materia orgánica como "and another comma after "muertos también produce amoníaco. El amoníaco puede estar presente en dos formas: amoníaco NH<sub>3</sub>, un gas tóxico, y amoníaco iónico NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, que es mucho menos mortífero. El pH del agua es el factor más determinante de la proporción de NH<sub>3</sub> y NH<sub>4</sub><sup>+</sup>. Cuando el pH es alto, el amoníaco se encuentra en su forma tóxica. El amoníaco tóxico aumenta exponencialmente a medida que se incrementan los niveles de pH y la temperatura. Un valor de pH de más de 8,0 provoca un rápido aumento de componente amoníaco tóxico. Es recomendable analizar el pH del agua para determinar si existe amoníaco tóxico. (Ver gráfico en el reverso del folleto).

### ¿Cómo funciona el test?

- 1) Tome con la pipeta una muestra del agua que quiere analizar y utilícela para llenar un tubo de ensayo limpio hasta la línea de 5 ml.
- 2) Añada 7 gotas de reactivo n.º 1 en el tubo de ensayo. Coloque el tapón. Mantenga presionado con el dedo y agite bien para formar la mezcla.. Atención: Use siempre el tapón. Evite el contacto con la piel.
- 3) Añada 7 gotas del reactivo n.º 2 en el tubo de ensayo. Coloque el tapón. Mantenga presionado con el dedo y agite bien para formar la mezcla.
- 4) Añada 7 gotas del reactivo n.º 3 en el tubo de ensayo. Coloque el tapón. Mantenga presionado con el dedo y agite bien para formar la mezcla..
- 5) Espere 20 minutos a que aparezca el color definitivo e identifíquelo con el color más parecido en la tabla de colores. Para obtener mejores resultados, sostenga el tubo de ensayo contra el

papel y lea con una fuente de luz detrás de usted.

- 6) Después de usarlo, lave el tubo con agua corriente para asegurar que esté limpio para el próximo uso.

\*ES MUY IMPORTANTE PROTEGER ESTE REAGENTE DE LA LUZ. MANTENGA LA BOTELLA CERRADA Y DENTRO DE LA CAJA.

### VALORACIÓN DE RESULTADOS

Normalmente, en un acuario estabilizado, el test no debería detectar amoníaco. En cambio, en condiciones normales al montar el acuario, es normal ver altos niveles de amoníaco. El tipo de bacterias responsables de la nitrificación (transformación de amoníaco en nitritos y finalmente en nitratos) no está disponible en el sistema de un acuario nuevo. Es muy recomendable usar el suplemento biológico para acuarios para acelerar el crecimiento bacteriano y el proceso de nitrificación.

### RESULTADOS DEL GRÁFICO DE COLORES

< 1,2 mg/L

Si el resultado del gráfico de colores indica que el nivel de amoníaco está por debajo de los 1,2 mg/L NH<sub>3</sub>, continúe añadiendo un suplemento biológico siguiendo su plan regular de dosificación.

> 1,2 mg/L

Si el resultado del gráfico de colores indica que el nivel de amoníaco está por encima de los 1,2 mg/L NH<sub>3</sub>, deberá adquirir un kit de análisis del pH para determinar el nivel de pH del agua. Una vez que tenga los resultados de su test de amoníaco y su test de pH, puede usar el gráfico de números para determinar si hay amoníaco tóxico.

### RESULTADOS DEL GRÁFICO DE NÚMEROS

#### ZONA ROJA

Si el resultado se encuentra en la zona roja, esto indica que hay un alto nivel de amoníaco tóxico en el agua. Cambie inmediatamente 1/5 parte del agua, pero asegúrese de no elevar aún más el nivel de pH.

8

## KIT DE TESTE DE AMONÍACO PARA AQUÁRIOS DE ÁGUA DOCE E SALGADA 0,0 - 6,1 mg/L (ppm) NH<sub>3</sub>

### Por que motivo devemos analisar amoníaco?

A presença de amoníaco nos aquários pode ser fonte de muitos problemas. Geralmente, a quantidade de amoníaco não deve exceder 1,2 mg/L. Níveis acima de 1,2 mg/L em água muito alcalina (acima de 8,0 de pH) são bastante tóxicos para os organismos aquáticos.

### Como o amoníaco é produzido?

O amoníaco é produzido pela respiração dos peixes e pela decomposição dos resíduos no aquário. A decomposição da matéria orgânica – como o excesso de comida, folhas e peixes mortos – também produz amoníaco. O amoníaco pode estar presente de duas formas: amoníaco NH<sub>3</sub>, que é um gás tóxico, e o amoníaco iônico NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, que é muito menos mortal. O pH da água é o fator preponderante na determinação da proporcão de NH<sub>3</sub> e NH<sub>4</sub><sup>+</sup>. Quando o nível de pH é alto, o amoníaco apresenta-se em sua forma tóxica. O amoníaco tóxico aumentará exponencialmente a medida em que há aumento dos níveis de pH e de temperatura. Um valor de pH de mais de 8,0 provoca um aumento rápido de componente amoníaco tóxico. Recomendamos analisar o pH da água para determinar se há amoníaco tóxico. (Veja gráfico no verso do folheto.)

### Como funciona este teste?

- 1) Recolha uma amostra da água a ser testada com a pipeta. Utilize-a para encher um tubo de ensaio limpo até a linha de 5 ml.
- 2) Adicione 7 gotas de reagente #1 no tubo de ensaio. Coloque a tampa no tubo de ensaio. Segure-o com o dedo e agite bem para misturar. Atenção! Sempre utilize a tampa. Evite contato com a pele.
- 3) Adicione 7 gotas de reagente #2 no tubo de ensaio. Recolha a tampa. Segure-a com o dedo e agite bem para misturar.
- 4) Adicione 7 gotas de reagente #3 no tubo de ensaio. Recolha a tampa. Segure com o dedo e agite bem para misturar.
- 5) Espere 20 minutos para que a cor se revele e compare-a à cor que mais se assemelha na tabela. Para obter um melhor resultado, segure o tubo de ensaio contra o papel e leia com uma fonte de luz situada atrás de si.

- 6) Após o uso, enxague o tubo de ensaio com água corrente, para tê-lo limpo para o próximo vez.
- \*É MUITO IMPORTANTE DE PROTEGER ESTE REAGENTE DA LUZ. CONSERVE O FRASCO FECHADO, DENTRO DA EMBALAGEM.

### AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

Normalmente, em um aquário já estabilizado, o teste não deverá detetar amoníaco. Entretanto, em condições normais de assentamento, é normal que se encontre níveis altos de amoníaco. Os tipos de bactérias responsáveis pela nitrificação (transformação de amoníaco em nitritos e finalmente em nitratos) ainda não estão disponíveis em novos aquários assentados. O uso de Suplemento Biológico para Aquários é altamente recomendado de modo a de acelerar o crescimento bacteriano e o processo de nitrificação.

### RESULTADOS DO GRÁFICO DE CORES

< 1,2 mg/L

Se o resultado do gráfico de cores indicar um nível de amoníaco abaixo de 1,2 mg/L NH<sub>3</sub>, continue a adicionar um suplemento biológico seguindo seu plano de doses regulares.

> 1,2 mg/L

Se o resultado do gráfico de cores indicar um nível de amoníaco acima de 1,2 mg/L NH<sub>3</sub>, você precisará obter um estajo para teste de pH a fim de determinar o nível do pH da água. De posse dos resultados do teste de amoníaco e do teste de níveis de pH, você poderá utilizar o gráfico de números para determinar se há amoníaco tóxico.

### RESULTADOS DO GRÁFICO DE NÚMEROS

#### ZONA VERMELHA

Se o resultado estiver na zona vermelha, isto indica que há um nível alto de amoníaco tóxico na água. Troque imediatamente 20% da água do aquário. Entretanto, assegure-se de não aumentar o pH! Utilize (Condicionador de água corrente) na água adicionada para reduzir o estresse dos peixes (processo patentado), eliminar o cloro e o cloramina e neutralizar os metais pesados. Em caso de dúvida, analise a água corrente não clorada da rede quanto à concentração de amoníaco antes de realizar a troca de água. Adicione a nova água lentamente para evitar mudanças nas outras características da água. Adicione uma dose dupla de suplemento biológico para estimular e complementar o filtro biológico.

10

### WERTE-DIAGRAMM-ERGEBNISSE

#### ROTE ZONE

Wenn das Ergebnis in die rote Zone fällt, weist dies darauf hin, dass sich ein hoher Gehalt an Ammoniak im Wasser befindet. Veranlassen Sie sofort einen 20%-igen Wasserwechsel. Stellen Sie aber sicher, dass sich der pH-Wert des Wassers nicht erhöht. Benutzen Sie Wasseraufbereiter im neuen Wasser, um den Streß der Fische zu reduzieren, indem Chlor entfernt und Schwermetalle neutralisiert werden.

#### GELBE ZONE

Wenn das Ergebnis in die gelbe Zone fällt, ist dies als "kritische" Zone zu betrachten. Fügen Sie eine doppelte Dosis des biologischen Aquarienzusatzes hinzu und testen Sie nochmals nach 24 Stunden.

#### GRÜNE ZONE

Wenn das Ergebnis in die grüne Zone fällt, prüfen Sie den Ammoniakgehalt in regelmäßigen Abständen und fahren Sie fort, den biologischen Aquarienzusatz auf normaler Basis zu verwenden.

Weitere Informationen zu Wasserzusätzen, Tests und Wasseraufbereitung erhalten Sie auf [fluvalaquatics.com](http://fluvalaquatics.com)

### TESTMETHODE • MODIFIZIERTE INDOPHENOL-METHODE

Bei der Zugabe von Hypochlorit zu Phenol in Gegenwart von Ammoniak entsteht Indophenol-Diä. Der Farbinhalt ist proportional zur Gesamtmenge des vorhandenen Ammoniaks.

### HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG

Lahnweg 99-105, 25488 Holm

Telefon: + 49 4103 960-2000

Daten zur Materialisicherheit erhalten Sie auf unserer Website <http://www.fluvalaquatics.com>

**Die besten Ergebnisse werden im ersten Jahr nach dem Öffnen der Packung erzielt.**

7



Ätzend



Giftig

**ACHTUNG: GEWISSE CHEMIKALIEN KÖNNEN EINIGE OBERFLÄCHEN VERFÄRBEN.**

Utilice el acondicionador de agua corriente en el agua nueva para reducir el estrés de los peces (proceso patentado) al eliminar la clorina y la cloramina, y al neutralizar los metales pesados. Si tiene dudas, analice la concentración de amoníaco del agua corriente declarada antes de realizar el cambio de agua. Añada el agua nueva lentamente para evitar cambios en otras características del agua. Añada una dosis doble de suplemento biológico para estimular y complementar el filtro biológico.

#### ZONA AMARILLA

Si el resultado se encuentra en la zona amarilla, esta se considera la zona "crítica". Añada una doble dosis de suplemento biológico y vuelva a analizar el agua después de 24 horas.

#### ZONA VERDE

Si el resultado se encuentra en la zona verde, controle el nivel de amoníaco regularmente y siga usando un suplemento biológico con frecuencia.

Para obtener más información acerca de acondicionadores de agua, pruebas y tratamientos, visite [fluvalaquatics.com](http://fluvalaquatics.com).

### MÉTODO DE ANÁLISIS

Método de indofenol modificado. El fenol, al mezclarse con hipoclorito, reacciona en presencia de amoníaco. La intensidad del color es proporcional a la cantidad total de amoníaco existente.

Canada: **Rolf C. Hagen Inc.**, Montréal (Quebec) H9X 0A2

E.E. UU.: **Rolf C. Hagen (U.S.A.) Corp.**, Mansfield, MA. 02048

España: **Rolf C. Hagen España S.A.**, Av. de Beniparrell n.11 y 13, 46460 Silla, Valencia

Información sobre la seguridad de los materiales disponible en nuestro sitio web <http://www.fluvalaquatics.com>

**Utilizar preferentemente dentro del año posterior a su apertura.**

**PRECAUCIÓN: ALGUNAS SUSTANCIAS QUÍMICAS PUEDEN OXIDAR CIERTAS SUPERFICIES.**

9



Corrosivo



Tóxico

#### ZONA AMARELA

Se o resultado estiver na zona amarela, esta é considerada como uma zona "crítica". Adicione uma dose dupla de suplemento biológico e analise novamente a água 24 horas após o primeiro teste.

#### ZONA VERDE

Se o resultado estiver na zona verde, analise o nível de amoníaco do seu aquário regularmente e continue utilizando um suplemento biológico de forma regular.

Para mais informações sobre condicionadores de água, testes e tratamentos, visite [fluvalaquatics.com](http://fluvalaquatics.com)

### MÉTODO DE ANÁLISE • MÉTODO DE INDOFENOL MODIFICADO

Quando o fenol se combina ao hipoclorito, ele reage em presença do amoníaco, criando o azul de indofenol. A intensidade da cor é proporcional à quantidade total de amoníaco existente.

Canada: **Rolf C. Hagen Inc.**, Montréal (Quebec) H9X 0A2

EUA: **Rolf C. Hagen (U.S.A.) Corp.**, Mansfield, MA. 02048

Dados sobre segurança disponíveis em nosso site web <http://www.fluvalaquatics.com>

**Melhores resultados se utilizado até um ano após a abertura.**

**CUIDADO: ALGUMAS SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS PODEM OXIDAR CERTAS SUPERFÍCIES.**



Corrosivo



Tóxico



Corrosivo



Tóxico

11