



# WIDE RANGE pH TEST KIT INSTRUCTIONS

Instructions in English

Mode d'emploi en français

Instrucciones en Español

## Why Test for pH?

pH is the measure of acidity or alkalinity 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. A healthy pond depends on proper pH balance. Many factors can significantly alter pond water pH, creating an unhealthy environment for pond life. Acid rain, minerals leaching from soil or rain run-off, decomposing plants and animal waste can all contribute to unstable pH levels in the pond.

## pH in Ponds

A pH of 7.0 is considered ideal for plants, fish and invertebrates in the pond. Some species of pond plants, such as waterlilies and hyacinths, thrive in very slightly acidic water below 7.0. Pond fish prefer an alkaline pH above 7.0. Therefore, an acceptable pH range is 6.8 to 7.6. Extreme pH levels above 7.6 or below 6.8 should be avoided.

## Problems of Low pH

Nearly all ponds tend to turn slightly acidic (between 6.8 and 7.0) as the pond life develops. A pH below 6.8 will stress pond inhabitants. A low pH may be caused by increased carbon dioxide concentrations, the result of overstocking with fish or poor surface agitation. Proper fish stocking, as well as adequate pond filters or fountains, will correct carbon dioxide build-up and help stabilize pH.

A low pH (acidic water) may also be caused by decomposing organic matter, solid waste from fish and birds, and decaying vegetation. The use of API POND POND-ZYME® SLUDGE DESTROYER and regular pond maintenance will help to eliminate potentially deadly pH fluctuations.

## DIRECTIONS

Read thoroughly before testing.

### To remove childproof safety cap:

Push down on cap while turning.

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

- Add 5 drops of Wide Range Indicator Solution, holding dropper bottle upside down in a completely vertical position to assure uniformity of drops.

- Cap the test tube and invert tube to mix solution. Do not hold finger over open end of

tube as body acid may effect the pH of the test solution.

- Determine the pH by comparing the color of the solution with those on the pH color chart. The tube should be viewed against a white background in a well-lit area. Rinse the test tube with clean tap water after each use.

After testing is completed, do not pour the test tube contents back into the pond. Rinse the test tube with tap water after each use.

## Raising or Lowering the pH in the pond

### pH results between 5.0 to 6.8 (acidic)

To raise pH use API POND pH UP™. Add 2 teaspoonsful (10 ml) of pH UP for each 50 gallons (189 L). pH should be raised no more than 0.5 units every 24 hours. Use pH UP as directed.

### pH results between 7.2 to 9.0 (alkaline)

To lower pH use API POND pH DOWN™. Add 1 teaspoonful (5 ml) of pH DOWN for each 50 gallons (189 L) of pond water. pH should be lowered no more than 0.5 units every 24 hours. Use pH DOWN as directed.

## français

### Pourquoi faire un test de pH?

Le pH est la mesure de l'acidité ou de l'alcalinité de l'eau. Une lecture de pH de 7,0 est neutre, un pH plus élevé que 7,0 est alcalin, et un pH plus bas que 7,0 est acide. Les saines conditions d'un bassin dépendent de l'équilibre de son pH. Plusieurs facteurs peuvent grandement changer le pH de l'eau d'un bassin, créant ainsi une écologie malsaine pour la vie du bassin. Les pluies acides, les filtrations minérales du sol ou des écoulements d'eaux de pluie, la décomposition des plantes et les déchets d'animaux peuvent tous contribuer à des niveaux de pH instable dans le bassin.

### Le pH des bassins

Un pH de 7,0 est considéré idéal pour les plantes, les poissons et les invertébrés dans un bassin. Certaines espèces de plantes de bassin telles que les lys de marais et les hyacinthes s'accordent d'une eau légèrement acide au-dessous de 7,0. Les poissons de bassin préfèrent un pH alcalin au-dessus de 7,0. En conséquence, un pH est acceptable entre 6,8 et 7,8. On doit éviter les niveaux extrêmes au-dessus de 7,8 ou au-dessous de 6,8.

### Les problèmes de pH bas

Presque tous les bassins ont tendance à devenir légèrement acides (entre 6,8 et 7,0) à mesure

que la vie du bassin se développe. Un pH au-dessous de 6,8 est stressant pour les habitants du bassin. Un pH bas peut être causé par une augmentation des concentrations d'acide carbonique résultant d'une surpopulation de poissons ou une mauvaise agitation en surface. Un empoissonnement judicieux, ainsi que des filtres de bassin ou des fontaines, corrigent cette accumulation d'acide carbonique et aideront la stabilisation du pH.

Un pH bas (eau acide) peut aussi être causé par la décomposition de matières organiques, de matières fécales provenant d'oiseaux ou de poissons et la décomposition végétale. L'emploi du nettoyeur d'enzymes de bassin API POND POND-ZYME SLUDGE DESTROYER ainsi qu'un entretien régulier aideront l'élimination des fluctuations de pH possiblement mortelles.

## COMMENT TESTER LE pH

À lire attentivement avant d'analyser l'eau.

### Pour retirer le bouchon sécurité enfants :

Dévissez le bouchon tout en le maintenant enfoncé.

- Remplir une éprouvette de 5 ml d'eau du bassin (jusqu'à la marque sur l'éprouvette).
- Ajouter 5 gouttes de solution indicatrice, en tenant le flacon doseur la tête en bas et complètement à la verticale pour assurer l'uniformité des gouttes.
- Placer le bouchon sur l'éprouvette pour mélanger la solution. Ne pas mettre un doigt au-dessus de l'extrémité ouverte de l'éprouvette car l'acide de votre corps pourrait influencer le test du pH de la solution.
- Déterminer la lecture de pH par la couleur de la solution comparée à celles sur la carte de couleurs de pH. On devra regarder l'éprouvette sur un fond blanc dans un endroit bien éclairé. Rincer l'éprouvette avec de l'eau de robinet après chaque utilisation.

Le test une fois terminé, ne pas vider le contenu de l'éprouvette dans le bassin. Rincer l'éprouvette avec de l'eau du robinet après chaque utilisation.

### Comment éléver ou abaisser le pH du bassin.

### Résultats de pH entre 5,0 et 6,8 (acide)

Pour éléver le pH, utiliser le API POND pH UP. Ajouter 2 cuillères à thé (10 ml) de pH UP pour chaque 50 gallons (189 L). Le pH ne doit pas être élevé de plus de 0,5 unités par 24 heures. Utiliser le pH UP tel qu'indiqué.

## **Resultados de pH entre 7,2 et 9,0 (alcalino)**

Pour abaisser le pH, utiliser le API POND pH DOWN. Ajouter 1 cuillère à thé (5ml) de pH DOWN pour chaque 50 gallons (189 L) d'eau de bassin. Le pH ne doit pas être abaissé de plus de 0,5 unités par 24 heures. Utiliser le pH DOWN tel qu'indiqué.

## **ESPAÑOL**

### **¿Para qué sirve realizar la prueba de pH?**

pH es la medida de acidez o alcalinidad del agua. Una lectura 7.0 de pH es neutra, un pH mayor que 7.0 es alcalino y un pH menor que 7.0 es ácido. Una laguna saludable depende del equilibrio correcto del pH. Hay muchos factores que pueden alterar considerablemente el pH del agua de la laguna, creando un ambiente perjudicial para la vida de la laguna. La lluvia ácida, la lixiviación de minerales desde la tierra o por escorrimiento de lluvias, la descomposición de plantas y los desechos animales pueden contribuir a niveles inestables de pH en la laguna.

### **pH en lagunas**

Un pH de 7.0 se considera ideal para las plantas, peces e invertebrados de la laguna. Algunas especies de plantas de laguna como nenúfares y jacintos, prosperan en aguas ligeramente ácidas bajo 7.0. Los peces de laguna prefieren un pH alcalino superior a 7.0. Por lo tanto un rango de pH aceptable es 6.8 a 7.6. Deben evitarse los niveles de pH extremos superior a 7.8 o inferior a 6.8.

### **Los problemas de un pH bajo**

Casi todas las lagunas tienden a ser ligeramente ácidas (entre 6.8 y 7.0) a medida que crece la vida de la laguna. Un pH inferior a 6.8 pondrá bajo tensión a los habitantes de la laguna. Un pH bajo puede ser resultante del aumento de las concentraciones de dióxido de carbono, de la sobre población de peces o de poca agitación en la superficie. Una población adecuada de peces, así como los filtros o las fuentes de laguna adecuadas, corregirán el aumento del dióxido de carbono y ayudarán a estabilizar el pH.

Un pH bajo (agua ácida) también puede ser causado por la descomposición de materia orgánica, desechos sólidos de peces y aves, además de vegetación en descomposición. El uso de API POND POND-ZYME SLUDGE DESTROYER y un mantenimiento regular de la laguna ayudará a eliminar las fluctuaciones de pH potencialmente mortales.

## **INSTRUCCIONES PARA LA PRUEBA DE pH**

Lea detenidamente las instrucciones antes de efectuar la prueba.

### **Para retirar el tapón de seguridad para niños:**

Empujar el capuchón hacia abajo mientras lo gira.

1. Llene un tubo de ensayo limpio con 5 ml de agua de la laguna (hasta la línea del tubo).
2. Agregue 5 gotas de Indicator Solution, sosteniendo la botella cuentagotas en posición invertida completamente vertical para asegurar la uniformidad de las gotas.
3. Tape el tubo de ensayo e inviértalo para mezclar la solución. No coloque el dedo sobre el extremo abierto del tubo ya que la acidez del cuerpo puede afectar el pH de la solución de prueba.
4. Determine la lectura del pH según el color de la solución comparando con el cuadro de colores de pH. El tubo debería observarse contra una fondo blanco en un área bien iluminada. Lave el tubo de ensayo con agua corriente limpia después de cada uso.

Después de terminar la prueba, no vierta el contenido del tubo de ensayo nuevamente en la laguna. Enjuague el tubo de ensayo con agua corriente después de cada uso.

### **Para aumentar o disminuir el pH en la laguna**

## **Resultados de pH entre 5.0 y 6.8 (ácido)**

Para aumentar el pH use API POND pH UP. Agregue 2 cucharaditas llenas (10 ml) de pH UP por cada (189 L). El pH no debe aumentarse más de .5 unidades cada 24 horas. Use el pH UP como se indica.

## **Resultados de pH entre 7.2 y 9.0 (alcalino)**

Para disminuir el pH use API POND pH DOWN. Agregue 2 cucharaditas llenas (10 ml) de pH DOWN por cada 50 galones (189 L). El pH no debe disminuirse más de .5 unidades cada 24 horas. Use el pH DOWN como se indica.

### **Questions or Comments?**

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

**MARS**  
**fishcare**

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

**EUROPE**  
Freeby Lane  
Waltham-on-the-Wolds  
LE14 4RS  
United Kingdom

0-800-014-8173