

API®

Aquarium Pharmaceuticals

CALCIUM (Ca²⁺) TEST KIT INSTRUCTIONS

Why Test for Calcium?

Monitoring calcium levels is essential for keeping a successful reef aquarium. Corals and reef invertebrates, such as shrimp, crabs, mollusks and encrusting algae, require calcium to grow and remain healthy. The calcium level drops as it is used by invertebrates or as it reacts with excess phosphate.

Testing Tips

Having an adequate calcium level is not enough to achieve healthy coral growth, because the growth of corals is also linked to the carbonate hardness (often referred to as KH or alkalinity). All reef organisms rely on the combination of calcium and carbonate to build their skeleton structure by extracting these substances from saltwater. These two building blocks are essential for the growth of corals, crustaceans, mollusks, coralline algae and calcareous forms of macroalgae. So testing for both carbonate hardness and calcium is necessary for successful reef keeping. This test kit reads the calcium concentration in parts per million (ppm), which is equivalent milligrams per liter (mg/L).



CORROSIVE

Bottle #1 contains Sodium Hydroxide.

Causes severe burns.

Keep locked up and out of the reach of children.

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.

Wear suitable gloves and eye/face protection.

In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show label where possible).

FR Mode d'emploi

Pourquoi analyser la concentration en calcium ?

Le contrôle de la concentration en calcium est essentiel pour tout aquarium récifal. Le calcium est un élément nécessaire à la croissance et à la bonne santé des coraux et des invertébrés récifaux, tels que les crevettes, les crabes, les mollusques et les algues incrustantes. La concentration en calcium diminue en fonction de l'utilisation qu'en font les invertébrés ou en réaction à une concentration excessive en phosphate.

Mode d'emploi



Pour retirer le bouchon sécurité enfants:

D'une main, pousser la languette rouge vers la gauche avec le pouce et dévisser le bouchon avec la main libre.

ES Instrucciones de uso

¿Por qué analizar la concentración en calcio?

El control de la concentración en calcio es esencial para cualquier acuario de arrecife. El calcio es un elemento necesario para el crecimiento y la buena salud de los corales e invertebrados de arrecife, como las gambas, los cangrejos, los moluscos y las algas incrustantes. La concentración en calcio disminuye en función de cómo lo usan los invertebrados o en reacción a una concentración excesiva en fosfato.

Instrucciones de uso



Para retirar el tapón de seguridad para niños:

Con una mano, empujar la lengüeta roja con el pulgar hacia la izquierda y desenroscar el tapón con la otra mano.

1. Enjuagar un tubo de ensayo limpio con el agua del acuario.
2. Llenar el tubo de ensayo con 5 ml de agua del acuario (hasta la marca sobre el tubo).
3. Manteniendo vertical el frasco, añadir 10 gotas del frasco n° 1 de Calcio (Ca²⁺) Test Solution. Poner el tapón sobre el tubo de ensayo y agitar durante 10 segundos.
4. Agitar vigorosamente el frasco n° 2 de Calcio (Ca²⁺) Test Solution durante 10 segundos.
5. Manteniendo vertical el frasco, añadir el frasco n° 2 de Calcio Test Solution. Nota a

ISTRUZIONI



Per togliere il coperchio di sicurezza a prova di bambino: con il pollice di una mano, spingere a sinistra la striscetta rossa mentre con l'altra mano si svita il coperchio.

1. Sciacquare una provetta con l'acqua che deve essere testata.
2. Riempire tubala provetta con 5 ml d'acqua da testare (fino alla linea di demarcazione).
3. Mantenendo il flacone in posizione verticale, aggiungere 10 gocce dal flacone n° 1 di Calcio (Ca²⁺) Test Solution. Rimettere il coperchio della provetta e agitare più volte per 5 secondi.
4. Agitare vigorosamente per 10 secondi il flacone n° 2 di Calcio (Ca²⁺) Test Solution.
5. Mantenendo il flacone in posizione verticale, aggiungere 6 gocce dal flacone n° 2 di Calcio Test Solution goccia per goccia fino a quando il colore della soluzione passerà da rosa al blu.
Accertarsi di contare bene le gocce da aggiungere. Rimettere il coperchio ed agitare la provetta dopo l'aggiunta di ogni goccia.
6. Man mano che si avvicina il punto di virata, normalmente il colore cambierà passando dal rosa al rosso porpora prima di diventare definitivamente blu. Utilizzare la Calcium (Ca²⁺) Test Chart indicata alla fine delle istruzioni per determinare la concentrazione di calcio.



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

1. Rinse a clean test tube with the water being tested.
2. Fill the test tube with 5 ml of water to be tested (to the line on the tube).
3. Holding the bottle vertically, add 10 drops of Calcium Test Solution Bottle #1, cap the test tube and shake for 10 seconds.
4. Shake Calcium Test Solution Bottle #2 vigorously for 10 seconds.
5. Holding the bottle vertically, add Calcium Test Solution Bottle #2, drop by drop to the test tube until the solution changes from pink to the blue endpoint. **Be sure to count the number of drops added.** Cap and shake the test tube between drops.
6. As the endpoint is approached, the color will usually change from pink to purple before finally changing to blue. After the purple color forms, only 1-2 more drops should be required to reach the blue endpoint. Use the chart on the back of this insert to determine the calcium level.

ENDPOINT COLOR

NOTE: To save time, if you think that the salt water being tested contains about 400 mg/L (ppm) calcium, you can add 15 drops of Calcium Test Solution #2 at once, as indicated in Step 5, then cap and shake. If the solution is pink, continue adding drops, one at a time, until the end point is reached. If the solution is blue, then too many drops were added initially, and the test must be repeated.

What the Test Results Mean

Reef aquariums should have a calcium (Ca²⁺) concentration of between 400 to 500 mg/L (ppm).

Increasing Calcium Levels

Making a partial water change may also help to maintain proper calcium levels, depending on the brand of salt mix. Use API ECO CALCIUM to increase the calcium level. Reducing phosphate may also help. Elevated phosphate precipitates calcium, rendering it unavailable to reef organisms. Phosphate enters the aquarium from tap water and as a byproduct of fish and invertebrate metabolism. Add API PHOS-ZORB® to the filter to remove excess phosphate.

2. Remplir le tube à essai avec 5 ml d'eau de l'aquarium (jusqu'à la graduation inscrite sur le tube).
3. En tenant le flacon à la verticale, ajouter 10 gouttes du flacon n° 1 de Calcium (Ca²⁺) Test Solution. Mettre le bouchon sur le tube à essai et agiter pendant 10 secondes.
4. Agiter vigoureusement le flacon n° 2 de Calcium (Ca²⁺) Test Solution pendant 10 secondes.
5. En tenant le flacon à la verticale, ajouter le flacon n° 2 de Calcium Test Solution, goutte par goutte dans le tube à essai jusqu'à ce que la solution vire de la couleur rose à bleue. **Compter le nombre de gouttes ajoutées.** Mettre le bouchon sur le tube à essai et agiter entre chaque goutte.
6. A mesure que le point de virage approche, la couleur passe habituellement de rose à mauve avant de finalement virer au bleu. Utiliser le nuancier Calcium (Ca²⁺) Test Chart à la fin de la notice pour déterminer la concentration en calcium.

Point de virage de la couleur

Lecture des résultats

La concentration en calcium (Ca²⁺) dans les aquariums récifaux doit être comprise entre 400 et 500 mg/L.

Augmentation de la concentration en calcium

Un changement d'eau partiel permet de maintenir des concentrations en calcium adéquates, en fonction de la marque du sel. Utilisez API ECO CALCIUM pour augmenter le niveau de calcium dans l'aquarium. Une réduction de la concentration en phosphate peut également être utile. Une forte concentration en phosphate précipite le calcium, ce qui le rend inutilisable pour les aquariums récifaux. Le phosphate s'introduit dans votre aquarium par l'intermédiaire de l'eau du robinet et sous la forme d'un sous-produit du métabolisme des poissons et des invertébrés. Pour éliminer l'excédent de phosphate, ajouter API PHOS-ZORB dans le filtre.



CORROSIF

Le flacon n° 1 contient de l'Hydroxyde de sodium
Provoque de graves brûlures.
Conservé sous clef et hors de portée des enfants.
En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
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).

solution rose de color rosa a azul.

- Contar el número de gotas añadidas. Poner el tapón sobre el tubo de ensayo y agitar entre cada gota.
6. A medida que el punto de inflexión se acerca, el color pasa habitualmente de rosa a malva antes de cambiar finalmente a azul. Utilizar la carta Calcium (Ca²⁺) Test Chart al final del manual para determinar la concentración en calcio.

Color del punto final

Lectura de los resultados

La concentración en calcio (Ca²⁺) en los acuarios de arrecife debe estar incluida entre 400 y 500 mg/L.

Aumento de la concentración en calcio

Un cambio de agua parcial permite mantener concentraciones en calcio adecuadas, en función de la marca de la sal. Use API ECO CALCIUM para aumentar el nivel de calcio. Una reducción de la concentración en fosfato también puede ser útil. Una fuerte concentración en fosfato precipita el calcio, lo que lo hace inutilizable para los acuarios de arrecife. El fosfato se introduce en su acuario por el agua del grifo y en forma de un subproducto del metabolismo de los peces y de los invertebrados. Para eliminar el exceso de fosfato, añadir API PHOS-ZORB en el filtro.



CORROSIVO

El frasco n° 1 contiene Hidróxido de sodio
Provoca quemaduras graves.
Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.
En caso de contacto con los ojos, lávese inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
Usense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).

Modo d'uso

Perché analizzare la concentrazione di calcio?

Il controllo dei livelli di calcio è essenziale per conservare bene un acquario di barriera. Coralli ed invertebrati come gamberi, granchi molluschi e alghe incrostate richiedono il calcio per crescere e rimanere in salute. Il livello di calcio si riduce quando è utilizzato dagli invertebrati oppure quando reagisce con i fosfati in eccesso.

Punto finale del colore

Lettura dei risultati del Test

Gli acquari di barriera hanno una concentrazione di calcio (Ca²⁺) tra 400 e 500 mg/l.

Aumentare la concentrazione di calcio

L'effettuazione di un cambio dell'acqua parziale può aiutare a mantenere adeguate concentrazioni di calcio, questo dipenderà dal tipo di miscela di sale. Disponibili sono inoltre alcuni additivi del calcio e può servire anche una riduzione della quantità di fosfato. Elevati livelli di precipitato di calcio rendono questa sostanza nociva per gli organismi di scogliera. Il fosfato entra nell'acquario attraverso l'acqua di rubinetto e come un effetto collaterale del metabolismo di pesci ed invertebrati. Aggiungere API PHOS-ZORB al filtro per eliminare la quantità eccessiva di fosfato.



CORROSIVO

Il flacone n° 1 contiene Idrossido di sodio
Provoca gravi ustioni
Conservare sotto chiave e fuori della portata dei bambini.
In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.
Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.
In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

PT Instruções de utilização

Porque analisar a concentração em cálcio?

O controle da concentração em cálcio é essencial para qualquer aquário recifal. O cálcio é um elemento necessário para o crescimento e o bem estar dos corais e dos invertebrados recifais, tais como o camarão, os caranguejos, do mar, os moluscos e as algas incrustantes. A concentração em cálcio diminui em função da utilização efectuada pelos invertebrados ou como reacção a uma concentração excessiva em fosfato.

Instruções de utilização



Para retirar a rolha com uma segurança para crianças: Com uma mão, puxar a lingueta vermelha para a esquerda com o polegar e desaparecer a rolha com a mão livre.

1. Enxaguar um tubo de ensaio limpo com água do aquário.
2. Encher o tubo de ensaio com 5 ml de água do aquário (até à graduação no tubo).