

ES::

Mg Test de Magnesio para Acuario

El magnesio es una sal importante en el agua del mar. Contrariamente, la importancia de este elemento fue ignorada durante mucho tiempo. Hoy en día sabemos que el magnesio crea una notable mejora en el crecimiento de algas calcáreas e invertebrados. En acuarios marinos es aconsejable mantener su concentración en torno a 1.300/1.350 mg /lt. de lo contrario, iones de calcio (Ca2+) podrían asociarse con los carbonatos y no será posible la ingesta por los corales. ELOS **AquaTest Mg** permite la medición precisa de los valores de Mg permitiendo así aditar la dosis perfecta de magnesio que se requiere.

Evaluación: cada gota es igual a 50 mg / Lt de magnesio

Instrucciones: agite cada frasco de reactivo antes de cada uso

FASE 1

1.1) Lavar la probeta con agua corriente, luego enjuáguela varias veces con agua del acuario. Rellene el tubo de ensayo hasta 3 ml utilizando la jeringa dosificadora.

1.2) Añadir el reactivo "magnesio A" gota a gota (cuenta las gotas), remueva la probeta espúes de cada gota con el fin de mezclar el líquido completamente. Continúe añadiendo las gotas de reactivo hasta que haya obtenido un cambio estable de color de rojo-naranja a verde. (Cierre el frasco inmediatamente después de su uso).

1.3) Esperar hasta que la coloración sea estable, por lo menos durante 30 segundos, y tomar nota del número de gotas utilizadas.

FASE 2

2.1) Proceda según el punto 1.1

2.2) Agregar **5** gotas de reactivo "Magnesio B" (cerrar el frasco de reactivo inmediatamente).

2.3) Cierre la probeta de prueba con el tapón de plástico y agite la muestra durante unos segundos.

2.4) Retire el tapón de plástico y agregue, a la muestra, una cucharada (0,15 ml) de reactivo en polvo "Magnesio C".

2.5) Cierre los la probeta con el tapón de plástico y agite la muestra con cuidado. (No importa si el polvo no está disuelto por completo y permanece turbio). Retire el tapón de plástico de la probeta.

2.6) Repita el punto 1,2 y 1,3 utilizando esta vez el reactivo "Magnesio D" hasta que tenga un cambio estable de color de rosa-violeta a color azul claro.

2.7) Reste el número de gotas obtenido por el número de gotas previamente obtenido en el punto 1.3

2.8) Multiplique el número obtenido por 50. El resultado indica el contenido de magnesio en mg / Lt (1 gota = 50 mg / Lt). Por ejemplo **30-8** gotas = **22** gotas; **22 x 50 =1100** mg / Lt de magnesio.

Enjuague la probeta y la jeringa dosificadora con agua de ósmosis inversa.

Precauciones de seguridad importantes:

Reactivo B: R22 R35 S26 S28 S36/37/39 S45
Contiene: Hidróxido de potasio



Corrosivo

Nocivo por ingestión. Provoca quemaduras graves. En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y pida consejo médico. En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con abundante agua. Use complementos de protección adecuados, para las manos los ojos y la cara. En caso de accidente o si siente malestar, acuda inmediatamente al médico (mostrar la etiqueta del producto si es posible.).

Reactivo A: R36 S25 S26



Irritante

Irrita los ojos. Evitar el contacto con los ojos. En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y pida consejo médico.

MANTENGA EN UN SITIO FRESCO Y OSCURO.

EVITAR EL CONTACTO CON LOS OJOS. NO INGERIR.

MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

PT::

Mg Mg Teste de Magnésio para Aquário

O magnésio é um sal importante na água do mar. Contrariamente ao seu significado, este elemento foi ignorado por um longo tempo. Sabemos hoje que o magnésio cria uma melhoria significativa no crescimento de algas calcárias e invertebrados. Em Aquários Marinhos deve-se manter a sua concentração em torno de 1.300/1.350 mg/lit. Caso contrário, iões de cálcio (Ca2+) podem não combinar com os carbonatos e não estarem disponíveis para serem assimilados pelos corais. ELOS **AquaTest Mg** permite uma medição precisa dos valores de Mg, permitindo assim uma dosagem perfeita dos nossos aditivos de magnésio.

Precisão: cada gota corresponde a 50 mg/Lt de magnésio

Instruções: Agitar cada frasco de reagente antes usar

Passo 1

1.1) Lavar o tubo de ensaio em água corrente e, em seguida várias vezes com a água do aquário. Enchê-lo com a amostra a ser testada até 3 mL usando a seringa de medição.

1.2) Adicione o "Magnésio A" gota a gota de reagente (contar as gotas), vá girando o tubo de ensaio após cada gota adicionada, a fim de misturar o líquido completamente. Continue a adicionar as gotas do reagente até obter uma mudança estável de cor vermelho-laranja para verde. (fechar o frasco do reagente imediatamente após o uso).

1.3) Esperar até que a coloração fique estável, pelo menos durante 30 segundos, e tomar nota do número de gotas.

Passo 2

2.1) Repetir o passo 1.1

2.2) Adicione **5** gotas do reagente "Magnesium B" (fechar o frasco do reagente imediatamente).

2.3) Fechar os frascos de ensaio com a tampa e mexer as amostras por alguns segundos.

2.4) Remover o vedante de plástico e adicionar à amostra de teste, uma colher de dosagem (0,15 ml) do reagente em pó "Magnesium C".

2.5) Feche os frascos de ensaio com a rolha de plástico e agite a amostra. (não importa se o pó não tenha ficado dissolvido completamente e a amostra permaneça turva). Retirar a tampa de plástico do frasco.

2.6) Repetir conforme ponto 1.2 e 1.3 utilizando, desta vez, o reagente "Magnesium D" até que tenha obtido uma mudança estável de cor de rosa-violeta para cor azul claro.

2.7) Subtrair o número de gotas pelo o número obtido no ponto 1.3

2.8) Multiplique o número obtido por 50. O resultado indica o teor de magnésio aprox. em mg/Lt (1 gota = 50 mg/Lt). Por exemplo, 30-8 gotas = 1100 mg / Lt de Magnésio.

Lavar o frasco de teste e a seringa de medição com água de osmose.

Precauções importantes de segurança:

Reagente B: R22 R35 S26 S28 S36/37/39 S45
Contem: Hidróxido de potássio



Corrosivo

Nocivo se for ingerido. Provoca queimaduras graves. Em caso de contacto com os olhos, lave imediatamente com bastante água e procure aconselhamento médico. Após contacto com a pele, lave imediatamente com água em abundância. Usar vestuário de protecção, luvas e olhos / cara. Em caso de acidente ou se você sentir indisposto, consulte imediatamente um médico (mostrar o rótulo se possível).

Reagente A: R36 S25 S26



Irritante

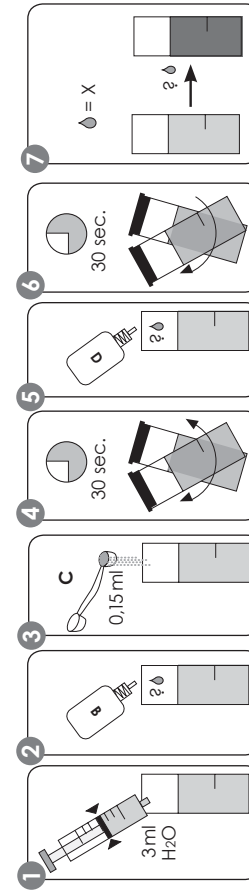
Irritante para os olhos. Evite o contacto com os olhos. Em caso de contacto com os olhos, lave imediatamente com bastante água e procure aconselhamento médico.

MANTENHA NUM LOCAL FRESCO E ESCURO.

EVITAR O CONTACTO COM OS OLHOS. NÃO BEBER.

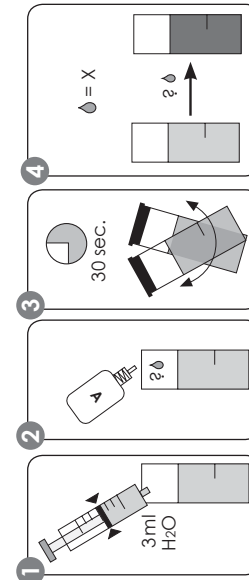
MANTENHA FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.

Mg Magnesium Fase 2



$$Mg = (X - Y) \times 50 = ppm/lit$$

Mg Magnesium Fase 1



Wateranalysis
PrimaLine

ELOS AquaTest
Mg Magnesium

Test per l'analisi dell'acqua

Water test kit

Wassertest-Set

Kit de test pour l'analyse de l'eau

Teste para análise de água

Test para el análisis del agua

UserGuide

ELOS
The Aquarium Company

www.elos.eu
info@eloseurope.com

IT::

Mg Test per la misurazione del Magnesio

Il magnesio (Mg) è presente in gran quantità nell'acqua marina naturale. Negli acquari con un elevato livello di fosfati, la sua corretta presenza ne facilita la riduzione. Oltre a ciò, la sua giusta concentrazione facilita il mantenimento del corretto livello di Calcio in acquario. Negli acquari Marini di barriera è buona pratica tenere la sua concentrazione attorno ai 1.300/1.350 mg/lit. L'impiego di ELOS **Aquatest Mg** permette il controllo accurato del contenuto di Magnesio nell'acquario, favorendo in tal modo l'instaurarsi delle condizioni ottimali per la vita degli organismi marini.

Precisione: ogni goccia corrisponde 50 ppm/lit di magnesio.

Istruzioni per l'utilizzo: agitare ciascun flacone prima dell'uso

FASE 1

1.1) Sciacquare la provetta con acqua corrente quindi, ripetutamente, con acqua dell'acquario sulla quale effettuare il test. Riempire la siringa con 3 ml del campione da esaminare, utilizzando l'apposita siringa graduata.

1.2) Aggiungere il Reagente **"Magnesio A"** avendo cura di agitare la soluzione dopo l'aggiunta di ciascuna goccia. Continuare ad aggiungere gocce finché la soluzione non vira di colore passando da rosso-arancio al verde. (richiudere immediatamente il flacone contenente il reagente)

1.3) Attendere sino a che la colorazione non rimanga stabile per almeno 30 e annotare il numero di gocce ottenute.

FASE 2

2.1) Ripetere quanto riportato al punto 1.1

2.2) Aggiungere **5 gocce** di Reagente **"Magnesio B"** (richiudere immediatamente il flacone contenente il reagente)

2.3) Chiudere la provetta con il suo tappo di plastica e scuotere accuratamente la soluzione.

2.4) Rimuovere il tappo di plastica dalla provetta e aggiungere un cucchiaino raso del reagente in polvere **"Magnesio C"** (0,15 ml). **2.5)** Chiudere la provetta con il suo tappo di plastica e scuotere accuratamente la soluzione. (non importa se la polvere non si dissolverà completamente, la soluzione potrà rimanere torbida). Rimuovere il tappo di plastica dalla provetta

2.6) Ripetere quanto riportato ai punti 1.2 e 1.3 utilizzando il reagente **"Magnesio D"** (anziché il reagente A) finché la soluzione non vira stabilmente di colore passando da rosa-violetto ad azzurra.

2.7) Sottrarre il numero di gocce ottenute a quelle annotate al punto 1.3

2.8) Moltiplicare il numero ottenuto per 50. Il risultato indicherà il livello di Magnesio in ppm/lit.

Es: **30** gocce - **8** gocce = **1100** ppm/lit.

Avvertenze e precauzioni per la sicurezza d'uso:

Reagente B: R22 R35 S26 S28 S36/37/39 S45
Contiene idrossido di potassio



Corrosivo

Provoca gravi ustioni. Nocivo per ingestione. Conservare fuori della portata dei bambini. In caso di contatto con gli occhi lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e consultare un medico. Usare indumenti protettivi adatti. Usare guanti adatti. Proteggersi gli occhi e la faccia.

Reagente A: R36 S25 S26



Irritante

Irritante per la pelle. In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua.

CONSERVARE IN LUOGO FRESCO AL RIPARO DALLA LUCE.

EVITARE IL CONTATTO CON GLI OCCHI. NON INGERIRE.

TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.

UK::

Mg Magnesium Test for Aquarium

Magnesium is a major salt in natural seawater. Contrary to its significance this element was ignored for a long time. We know today that Magnesium creates a remarkable improvement in the growth of calcareous algae and invertebrates. In Marine Aquarium it is good practice to keep its concentration around 1.300/1.350 mg/lit. otherwise aqueous calcium ions (Ca2+) could bond with carbonates and not be available for corals intake. ELOS **Aquatest Mg** permits the precise measurement of Mg values thus permitting to perfectly dose our Magnesium additives.

Grading: each drop equals 50 mg/Lit of magnesium

Directions: shake each reagent bottle before every use

FASE 1

1.1) Rinse the test vial in running water, then several times with the aquarium water. Fill it with the sample to be tested up to 3 ml. using the measuring syringe.

1.2) Add the **"Magnesium A"** reagent drop by drop (count the drops), swirl the test vial after each drop in order to mix the liquid thoroughly. Continue to add the drops of reagent until you have obtained a stable change of colour from red-orange into green colour. (close the reagent flask immediately after use).

1.3) Wait until the coloration is stable, at least for 30 seconds, and take note of the number of drops.

FASE 2

2.1) Repeat as per point 1.1

2.2) Add **5** drops of reagent **"Magnesium B"** (close the reagent flask immediately).

2.3) Close the test vials with the plastic stopper and shake the sample for a few seconds.

2.4) Remove the plastic stopper and add, to the test sample, a dosage spoonful (**0,15 ml**) of powered reagent **"Magnesium C"**.

2.5) Close the test vials with the plastic stopper and carefully shake the sample. (it does not matter if the powder has not completely dissolved and remains cloudy). Remove the plastic stopper from the vial.

2.6) Repeat as per point 1.2 and 1.3 using, this time, the reagent **"Magnesium D"** until you have obtained a stable change of colour from pink-violet into light blue colour."

2.7) Subtract the number of drops by the number of drops previously obtained at point 1.3

2.8) Multiply the number obtained by 50. The result indicates the approx Magnesium content in mg/Lit (**1 drop = 50 mg/Lit**).
E.g. **30-8** drops = **1100** mg/Lit of Magnesium.

Rinse the test vial and the measuring syringe with RO water.

Important safety precautions:

Reagent B: R22 R35 S26 S28 S36/37/39 S45
Contains: Potassium hydroxide



Corrosive

Harmful if swallowed. Causes severe burns. In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice. After contact with skin, wash immediately with plenty of water. Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection. In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible).

Reagent A: R36 S25 S26



Irritant

Irritating to eyes. Avoid contact with eyes. In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.

STORE IN A COOL DARK PLACE.

NOT FOR HUMAN USE

AVOID CONTACT WITH EYES. DO NOT DRINK.

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.

DE::

Mg Magnesium Test für Aquarium

Magnesium ist ein wichtiges Salz in natürlichem Meerwasser. Im Gegensatz zu seiner Bedeutung wurde dieses Element über lange Zeit ignoriert. Wir wissen heute, dass Magnesium eine bemerkenswerte Verbesserung des Wachstums von Kalkalgen und Wirbellosen erzeugt. In Meeresaquarien ist es üblich, die Konzentration um 1.300/1.350 mg / l. zu halten, da sich sonst gelöste Kalzium-Ionen (Ca2+) an Carbonate anlagern und somit für die Aufnahme durch Korallen nicht verfügbar werden können. ELOS **Aquatest Mg** ermöglicht die präzise Messung des Mg-Wertes, wodurch eine perfekte Dosierung unserer Magnesium-Zusätze ermöglicht wird.

Graduierung / Abstufung: Jeder Tropfen entspricht 50 mg Magnesium / l.

Handhabung: Schütteln Sie jede Reagenzflasche vor jedem Einsatz.

Phase 1

1.1) Spülen Sie den Testzylinder in fließendem Wasser, dann mehrmals mit dem Aquariumwasser. Füllen Sie diesen mithilfe der Dosierspritze mit 3 ml der zu testenden Probe.

1.2) Geben Sie die **"Magnesium A"** Reagenz tropfenweise zu (die Tropfen zählen). Schwenken Sie den Zylinder nach jedem Tropfen, um die Flüssigkeit gründlich zu mischen. Geben Sie weiterhin, Tropfen für Tropfen der Reagenz hinzu, bis Sie einen stabilen Farbumschlag von rot-oranger in grüne Farbe erhalten haben. (Schließen Sie die Reagenzflasche sofort nach Gebrauch).

1.3) Warten Sie, bis die Färbung stabil, zumindest für 30 Sekunden stabil ist, und notieren Sie sich die Anzahl der Tropfen.

Phase 2

2.1) Verfahren Sie erneut wie unter Punkt 1.1 beschrieben, diesmal mit der Reagenz **"Magnesium B"**

2.2) Geben Sie **5** Tropfen Reagenz "Magnesium B" zu. (schließen Sie danach die Reagenzflasche sofort).

2.3) Schließen Sie den Kunststoff-Stopfen mit dem Kunststoff-Stopfen und schütteln Sie die Probe für ein paar Sekunden.

2.4) Entfernen Sie den Kunststoff-Stopfen und geben Sie in die Probe mithilfe des Dosieröffels (**0,15 ml**) der pulverförmigen Reagenz **"Magnesium C"**.

2.5) Verschließen Sie den Testzylinder mit dem Kunststoff-Stopfen vorsichtig und schütteln Sie die Probe. (Es spielt keine Rolle, wenn das Pulver nicht vollständig gelöst wird und die Probe trübe bleibt). Entfernen Sie den Kunststoff-Stopfen von dem Testzylinder.

2.6) Verfahren Sie erneut wie unter Punkt 1.2 und 1.3 beschrieben, diesmal mit der Reagenz **"Magnesium D"**, bis Sie eine stabile Veränderung der Farbe von rosa-violett auf hellblaue Farbe erhalten. Notieren Sie sich die Tropfenzahl.

2.7) Subtrahieren Sie die Anzahl der Tropfen von der zuvor unter Punkt 1.3 erhaltenen.

2.8) Multiplizieren Sie die daraus ermittelte Zahl mit 50. Das Ergebnis zeigt den ca. Magnesium-Gehalt in mg / l (1 Tropfen = **50 mg** / l.). z.B. **30-8** Tropfen = **1100** mg Magnesium / l.

Spülen Sie den Testzylinder und die Dosierspritze mit RO-(Osmose-) Wasser.

Wichtige Sicherheitshinweise:

Reagenz B: R22 R35 S26 S28 S36/37/39 S45
Enthält: Kaliumhydroxid



Ätzend

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser und Seife spülen. Arzt konsultieren. Bei Berührung mit der Haut sofort mit reichlich Wasser abwaschen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen. Im Falle eines Unfalls oder wenn Sie sich unwohl fühlen, sofort ärztlichen Rat einholen (dieses Etikett vorzeigen wo möglich).

Reagenz A: R36 S25 S26



Reizend

Reizt die Augen. Vermeiden Sie den Kontakt mit den Augen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser und Seife spülen. Arzt konsultieren.

KÜHL UND TROCKEN LAGERN.

AUGENKONTAKT VERMEIDEN. NICHT TRINKEN.

FÜR KINDER UNZUGÄNGLICH AUFBEWAHREN.

FR::

Mg Test de magnésium pour Aquarium

Le magnésium est un sel majeur dans l'eau de mer naturelle. Contrairement à sa signification, cet élément a été ignoré pendant longtemps. Nous savons aujourd'hui que le magnésium crée une amélioration remarquable de la croissance des algues calcaires et des invertébrés. En aquarium marin, il est bon de garder sa concentration autour de 1.300/1.350 mg / l. Autrement les ions calcium aqueux (Ca2+) pourraient se lier avec les carbonates et ne pas être disponibles pour la consommation des coraux. ELOS **Aquatest Mg** permet la mesure précise du Magnésium permettant ainsi le dosage parfait.

Note: chaque goutte est égale à 50 mg / Lt de magnésium

Mode d'emploi: Secouez chaque flacon de réactif avant chaque utilisation

Phase 1

1.1) Rincer le flacon de test à l'eau courante, puis à plusieurs reprises avec l'eau d'aquarium. Remplissez-le avec 3ml de l'échantillon à tester en utilisant la seringue graduée.

1.2) Ajouter le **"magnésium Un"** réactif goutte à goutte (compter les gouttes), agiter le flacon de test après chaque goutte, afin de bien mélanger le liquide. Continuez à ajouter les gouttes de réactif jusqu'à ce que vous ayez obtenu un changement stable de couleur du rouge-orange à la couleur verte. (Fermer le flacon de réactif immédiatement après usage).

1.3) Attendez jusqu'à ce que la coloration soit stable, au moins pendant 30 secondes, et prendre note du nombre de gouttes.

Phase 2

2.1) Répéter la procédure au point 1.1

2.2) Ajouter **5** gouttes de réactif "de magnésium B" (fermez le flacon de réactif immédiatement).

2.3) Fermer le flacon d'essai avec le bouchon en plastique et secouez l'échantillon pendant quelques secondes.

2.4) Retirez le bouchon en plastique et ajoutez à l'échantillon de test, une cuillère de dosage (**0,15 ml**) de puissance réactif **"Magnésium C"**.

2.5) Fermez le flacon d'essai avec le bouchon en plastique et secouez l'échantillon. (Ce n'est pas grave si la poudre n'est pas complètement dissoute et reste trouble). Retirez le bouchon en plastique du flacon.

2.6) Répétez les points 1.2 et 1.3 en utilisant, cette fois, le réactif "de magnésium D" jusqu'à ce que vous ayez obtenu un changement stable de couleur du rose-violet en couleur bleu clair.

2.7) Soustraire le nombre de gouttes par le nombre obtenu au point 1.3

2.8) Multiplier le nimber obtenu par 50. Le résultat indique la teneur en magnésium en mg / Lt (**1** goutte = **50** mg / Lt).
E.G. **30-8** gouttes = **1100** mg / Lt de magnésium

Rincer le flacon de test et la seringue avec de l'eau osmosée.

Les précautions de sécurité importantes:

Reactif B: R22 R35 S26 S28 S36/37/39 S45



Corrosif

Contient de l'hydroxide de potassium Irritant pour la peau. Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon.

Reactif A: R36 S25 S26



Irrite

Provoque de graves brûlures. Nocif si avalé. Conserver hors de la portée des enfants. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un médecin. Porter des vêtements de protection appropriés. Porter des gants appropriés. Porter des lunettes / masque de protection.

STOCKER DANS UN ENDROIT SOMBRE ET FRAIS.

ÉVITEZ LE CONTACT AVEC LES YEUX. NE LE BUVEZ PAS.

MAINTENEZ HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.