

JBL

Ca

TEST



JBL GmbH & Co KG
D-67141 Neuhofen
+49 6236 41800
Germany
www.JBL.de

Calcium Test-Set Ca

Besonderheit:

Das JBL Calcium Test-Set Ca ist ein einfach zu handhabender Schnelltest zur Bestimmung des Calciumgehalts im Meerwasser.

Warum testen?

Niedere Tiere (Korallen, Muscheln u. a.) und Kalkalgen im Meerwasser benötigen einen ausreichenden Gehalt an Calcium für störungsfreies Wachstum. Der natürliche Calciumgehalt im Meer liegt bei 390 – 440 mg/l. Um für die Organismen optimal verwertbar zu sein, muss außer Calcium auch noch Hydrogencarbonat im richtigen Verhältnis im Wasser vorliegen. Aus diesem Grunde sind Zugaben von Calciumverbindungen ohne Hydrogencarbonat, wie z. B. Calciumchlorid wertlos. Im Meeresaquarium hat sich ein Calciumgehalt von 400 – 440 mg/l als optimal herausgestellt.

Abhilfe bei zu niedrigen Werten:

Zu niedrige Calciumgehalte lassen sich leicht mit JBL CalciuMarin erhöhen. JBL CalciuMarin enthält Calcium und Hydrogencarbonat im richtigen Verhältnis und macht Calcium dadurch für die Zielorganismen optimal verfügbar. Sogenannte Calciumreaktoren (Zoofachhandel) dienen ebenfalls der physiologisch richtigen Erhöhung des Calciumgehaltes.

Vorgehensweise:

**WICHTIG: Tropfflaschen beim Tropfen immer mit dem Tropfer senkrecht nach unten halten! Tropfer müssen außen trocken sein!
Blasenfrei tropfen!**

1. Messgefäß mit dem zu untersuchenden Wasser mehrmals spülen.
2. Messgefäß bis zur 5 ml-Markierung mit dem zu untersuchenden Wasser füllen. Um genaue Resultate zu erhalten, hierzu die

beigefügte Spritze benutzen.

3. 5 Tropfen Reagens 1 zufügen und mischen durch Schwenken. Eine dabei evtl. auftretende Trübung beeinflusst das Testergebnis nicht. 1 Minute warten.
4. 1 kleinen Messlöffel (schmales Ende des beigefügten Doppellöffels) Reagens 2 zugeben und schwenken, bis das Pulver sich gelöst hat.
5. Reagens 3 tropfenweise zugeben, Tropfen zählen, nach jedem Tropfen schwenken, bis Farbumschlag von rosa über violett nach blau erfolgt. Anzahl der verbrauchten Tropfen mal 20 ergibt den Calciumgehalt in mg/l. Beispiel: 12 Tropfen Reagens 3 = 240 mg/l.

Unser Tipp für umweltbewusste Anwender:

Alle Reagenzien für JBL Test-Sets sind als preiswerte Nachfüllungen im Handel erhältlich!

Gefahren- und Sicherheitshinweise:

Ca Reagens 1:



Gefahr

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Gefahr bestimmende Komponente zur Etikettierung (Reagens 1): Kaliumhydroxid.

Gefahren- und Sicherheitshinweise: Ca Reagens 3:



Achtung

H315 Verursacht Hautreizungen. H319 Verursacht schwere Augenreizung
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Calcium Test Set Ca

Features:

The JBL calcium test set Ca is a quick and easy to use test to measure the calcium content of sea water.

Why test?

Invertebrates (corals, shellfish etc.) and calcareous algae in sea water require sufficient levels of calcium for healthy growth. The natural calcium level of the sea is 390-440 mg/l. In order that the organism can make the best use of the calcium, hydrogen carbonate must also be present in the water in the correct proportions. For this reason the addition of calcium compounds without hydrogen carbonate, such as calcium chloride, is worthless. A calcium level of 400-440 mg/l has proved to be the optimum in marine aquariums.

Help for low levels:

Calcium levels which are too low can easily be raised with JBL CalciuMarin. JBL CalciuMarin contains the correct proportions of calcium and hydrogen carbonate, so that the targeted organisms have the best possible access to the calcium. Calcium reactors (available at specialist pet shops) also help attain the physiologically correct increase in calcium levels.

Procedure:

NOTE: Always hold the dropper pointing vertically downwards when taking drops from drop bottle! Exterior surface of dropper should be dry! Avoid bubbles!

1. Swill out the measuring beaker several times with the water to be tested.
2. Fill the measuring beaker to the 5 ml mark with the water to be tested.
Use the enclosed syringe for exact results.

3. Add 5 drops of reagent 1 and shake it to mix. The test result is not affected by any clouding which may occur. Wait 1 minute.
4. Add 1 small measuring spoonful (narrow end of the enclosed double-ended spoon) of reagent 2 and shake it until the powder has dissolved.
5. Add reagent 3 one drop at a time, counting the drops, and shake it after each drop until the colour changes from pink via violet to blue. The number of drops needed multiplied by 20 gives the calcium content in mg/l. Example: 12 drops of reagent 3 = 240 mg/l.

Our tip for environmentally-friendly aquariums owners:

All reagents for JBL test sets are available from your retailer as reasonably-priced refill packs!

Warning and safety notices:

CA reagent 1:



Danger

H 314 Causes severe skin burns and eye damage.
P101 If medical advice is needed, have product container or label at hand. P102 Keep out of reach of children. P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. P 305 + P351 + P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. P310 Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.
Hazard-determining component of labelling: Potassium hydroxide.

Warning and safety notices:
CA reagent 3:



Attention

H315 Causes skin irritation. H319 Causes serious eye irritation.

P101 If medical advice is needed, have product container or label at hand. P102 Keep out of reach of children. P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. P305 + P351 + P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. P337 x P313 If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

Test-Set Ca

Spécificité

Le kit de test JBL Calcium est un test rapide, facile à utiliser, pour définir la teneur en calcium dans l'eau de mer.

Pourquoi procéder à un test ?

Les animaux inférieurs (coraux, coquillages, etc...) et les algues calcaires ont besoin d'une teneur suffisante en calcium dans l'eau de mer pour une croissance sans problème. La teneur naturelle en calcium dans l'eau de mer est de 390 à 440 mg/l. Afin d'être parfaitement assimilable par les organismes, l'eau doit également contenir de l'hydrogénocarbonate en bonne proportion en plus du calcium. C'est pourquoi il est inutile de faire des apports en composés de calcium sans hydrogénocarbonate, par exemple un apport de chlorure de calcium. Une teneur en calcium de 400 à 440 mg/l s'est avérée idéale en aquarium d'eau de mer.

Solution en cas de teneurs trop faibles

Des teneurs trop faibles en calcium peuvent facilement être augmentées avec du JBL CalciuMarin. JBL CalciuMarin contient du calcium et de l'hydrogénocarbonate dans les bonnes proportions et permet ainsi une assimilation idéale du calcium par les organismes cibles. Des « réacteurs à calcium » (en animalerie spécialisée) servent également à augmenter la teneur en calcium.

Utilisation

IMPORTANT : toujours tenir les flacons compte-gouttes verticalement avec l'embout vers le bas ! Le pourtour de l'embout doit être sec ! Faire sortir les gouttes sans bulles d'air !

1. Rincer plusieurs fois l'éprouvette de mesure avec de l'eau à tester.
2. Remplir l'éprouvette de mesure jusqu'à la marque de 5 ml avec

de l'eau à tester. Afin d'obtenir des résultats précis, se servir de la seringue fournie.

3. Ajouter 5 gouttes de réactif 1 et mélanger en agitant l'éprouvette. Une éventuelle opacification n'influencera pas le résultat du test. Laisser reposer 1 minute.
4. Ajouter 1 petite cuillère (extrémité étroite de la cuillère double fournie) du réactif 2 et mélanger en agitant l'éprouvette jusqu'à ce que la poudre se soit dissoute.
5. Ajouter goutte à goutte le réactif 3, compter les gouttes et agitez après chaque goutte jusqu'à ce que la couleur passe du rose au violet, puis au bleu. Le nombre de gouttes utilisé multiplié par 20 donne la teneur en calcium en mg/l. Exemple : 12 gouttes de réactif 3 = 240 mg/l.

Notre conseil pour les aquariophiles soucieux de l'environnement : tous les réactifs pour tests JBL peuvent être achetés sous forme de recharges à petit prix.

Avertissements et consignes de sécurité

Réactif 1 pour Ca :



Danger

H 314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. P102 Tenir hors de portée des enfants. P280 Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage. P 305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : laver avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage
(réactif 1) : hydroxyde de potassium.

Avertissements et consignes de sécurité

Réactif 3 pour Ca :



Attention !

H315 Provoque une irritation cutanée. H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. P102 Tenir hors de portée des enfants. P280 Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage. P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : laver avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P337 x P313 Si l'irritation oculaire persiste : consulter un médecin.

Calcium Test Set Ca

Bijzonderheid:

De JBL Calcium Test Set Ca is een eenvoudig uit te voeren sneltest voor het bepalen van het calciumgehalte van zeewater.

Waarom testen?

In zeewater levende lagere dieren (bv. koralen, schelpen e.d.) en kalkalgen hebben voldoende calcium nodig voor hun ontwikkeling. Het natuurlijke calciumgehalte van zeewater ligt tussen 390 en 440 mg/l. De organismen kunnen de calcium pas goed verwerken als het water bovendien nog waterstofcarbonaat in de juiste verhouding bevat. Het is daarom niet zinvol om calciumverbindingen zonder waterstofcarbonaat aan het water toe te voegen, bv. calciumchloride. In de praktijk is gebleken dat een calciumgehalte van 400-440 mg/l ideaal is voor zeewaterraquaria.

Maatregelen tegen een te laag calciumgehalte:

Met behulp van JBL CalciuMarin kan een te laag calciumgehalte op eenvoudige wijze worden verhoogd. Daar JBL CalciuMarin zowel calcium als waterstofcarbonaat in de juiste verhouding bevat, kunnen de doelorganismen de calcium optimaal verwerken. Zogenaamde calciumreactoren (in de vakhandel verkrijgbaar) hebben eveneens tot doel om het calciumgehalte te verhogen.

Gebruiksaanwijzing:

ATTENTIE: Houd de druppelfles tijdens het druppelen altijd met de opening loodrecht naar onderen! De druppelaar moet aan de buitenkant droog blijven! Luchtbellen bij het druppelen vermijden!

1. Spoel de maatbeker meerdere malen met het te onderzoeken water.
2. Vul de maatbeker tot aan de 5 ml streep met het watermonster.

Om exacte resultaten te verkrijgen, wordt het gebruik van de meegeleverde spuit aanbevolen.

3. Voeg 5 druppels reagens 1 toe en meng de vloeistoffen goed door de beker heen en weer te bewegen. Een hierbij eventueel optredende vertrouebeling van het water heeft geen nadelige invloed op het testresultaat. Laat de beker 1 minuut staan.
4. Voeg nu één kleine maatlepel (smalle kant van de bijgevoegde dubbele lepel) reagens 2 toe en beweeg de beker heen en weer tot de poeder is opgelost.
5. Nu reagens 3 druppelgewijs toevoegen en daarbij de druppels tellen: Na iedere druppel de beker heen en weer bewegen tot de kleur van roze via violet in blauw verandert. Door het aantal benodigde druppels met 20 te vermenigvuldigen, verkrijgt men het calciumgehalte uitgedrukt in mg/l. Voorbeeld: 12 druppels reagens 3 = 240 mg/l.

Onze tip voor milieubewuste aquariumliefhebbers:

Alle reagentia voor de testsets van JBL zijn in voordelige navulverpakkingen in de vakhandel verkrijgbaar!

Waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften:

Ca reagens 1:



Gevaar

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
P102 Buiten het bereik van kinderen houden. P280 Beschermdende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen. P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven

spoelen. P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

Gevaar bepalende component voor etikettering (reagens 1): kaliumhydroxide.

Ca reagens 3:



Attentie

H315 Veroorzaakt huidirritatie. H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

P102 Buiten het bereik van kinderen houden. P280 Beschermdende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen. P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. P337 + P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

kit per test Ca (calcio)

Caratteristiche

Il kit JBL per test Ca è un test rapido, facile da applicare, per la determinazione del contenuto di calcio nell'acqua marina.

Perché controllare?

Invertebrati (coralli, conchiglie ed altri) e alghe calcifere nell'acqua marina necessitano di un contenuto di calcio sufficiente per una crescita armoniosa. Il contenuto naturale di calcio nel mare si aggira attorno ai 390-440 mg/l. Perché gli organismi ne traggano il massimo giovamento, nell'acqua deve trovarsi oltre al calcio anche dell'idrogenocarbonato in un giusto rapporto. Per questo motivo non serve a nulla aggiungere solamente composti di calcio senza idrogenocarbonato, come per esempio cloruro di calcio. Per l'acquario marino si è rivelato ottimo un contenuto di calcio di 400-440 mg/l.

Aiuto nel caso di valori troppo bassi:

Contenuti di calcio troppo bassi si possono aumentare facilmente con JBL CalciuMarin. JBL CalciuMarin contiene calcio e idrogenocarbonato nel rapporto giusto e rende così disponibile il calcio per gli organismi bersaglio. I cosiddetti reattori di calcio (negozi specializzati) servono ugualmente ad aumentare il contenuto di calcio.

Modo di procedere:

IMPORTANTE: tenere sempre le bottigliette contagocce con il contagocce verso il basso! L'esterno del contagocce deve essere asciutto! Non devono formarsi bolle mentre si versano le gocce!

1. Sciacquare parecchie volte il misurino con l'acqua da esaminare.
2. Riempire il misurino fino alla tacca 5 ml con l'acqua da esaminare. Per ottenere dei risultati precisi servirsi della siringa in dotazione.

3. Aggiungere 5 gocce del reagente 1 e mischiare scuotendo il misurino. Un eventuale offuscamento non influenza il risultato del test. Lasciate riposare 1 minuto.
4. Aggiungere 1 piccolo misurino (estremità piccola del cucchiaiino in dotazione) del reagente 2 e scuotere finché la polvere si è sciolta.
5. Aggiungere il reagente 3 a gocce, contare le gocce e scuotere dopo ogni goccia finché il colore cambia dal rosa, attraverso il viola, al blu. Dal numero di gocce consumate moltiplicate per 20 risulta il contenuto di calcio in mg/l. Esempio: 12 gocce del reagente 3 = 240 mg/l.

Il nostro suggerimento per utenti che rispettano l'ambiente:

Tutti i reagenti per i kit JBL si trovano in commercio in economiche confezioni ricaricabili.

Avvertenze e consigli di prudenza

Ca reagente n° 1:



Pericolo

H 314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini. P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P305 + P351 + P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. Componente pericolosa che ne determina l'etichettatura: idrossido di potassio

Ca reagente n° 3:**Attenzione**

H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare.

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini. P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso. P305 + P351 + P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P337 x P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

Calcium CA testsæt

Værd at vide:

Med et JBL Calcium CA testsæt er det nemt og hurtigt at bestemme calciumindholdet i saltvand.

Hvorfor skal man teste?

Laverestående dyr (koraller, muslinger m.fl.) og kalkalger i saltvand har brug for et tilstrækkeligt calciumindhold for at vokse uforstyrret. Det naturlige calciumindhold i havet ligger på omkring 420 – 440 mg/l. For at opnå en optimal optagelse, må der ud over calcium i vandet også forefindes hydrogencarbonat i det rigtige forhold. Derfor er tilsætning af calciumforbindelser uden hydrogencarbonat, som f.eks. calciumchlorid værdiløs. Et calciumindhold på 400 – 440 mg/l har vist sig at være det optimale i saltvandsakvarier.

Afhjælp ved for lave værdier

For lavt. calciumindhold kan let afhjælpes med JBL CalciuMarin JBL CalciuMarin indeholder calcium og hydrogencarbonat i det rigtige forhold, hvorved calciummet kan optages af organismerne De såkaldte calciumreaktorer (dyrehandlen) kan også hæve calciumindholdet, så det er fysiologisk rigtigt.

Sådan gør du:

VIGTIGT: Hold dråbeflasken Iodret nedad ved tilsætning af dråber! Dråbespidsen skal være tør udvendig! Undgå bobler!

1. Skyl målebægeret flere gange med vandet, der skal undersøges.
2. Fyld målebægeret op til 5 ml mærket med vandet, der skal undersøges.
Brug den medfølgende sprøjte, for at opnå et præcist resultat.
3. Tilsæt 5 dråber af reagens 1. Bland det ved at slynge det rundt i glasset. En eventuel forplumring af vandet har ingen indflydelse på

testresultatet. Lad det stå i 1 minut.

4. Tilsæt 1 lille måleskefuld (smalle ende af den medfølgende dobbelte måleske) reagens 2 og ryst glasset indtil pulveret er opløst.
5. Tilsæt dråbevis reagens 3, tæl dråberne og ryst glasset efter hver dråbe, indtil farven skifter fra rosa over til violet til blå. Antallet af dråber gange 20 giver calciumindholdet i mg/l. Eksempel: 12 dråber reagens 3 = 240 mg/l.

Tips til miljøbevidste brugere:

Alle reagenser til JBL testsæt kan købes i handelen som billigere refill!

Advarsler og sikkerhedsoplysninger

Ca reagens 1:

Fare



H 314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.

P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten. P102 Opbevares utilgængeligt for børn. P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse. P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skyllning. P310 Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.

Risikobestemmende komponent(er) for etikettering: Kaliumhydroxid.

Advarsler og sikkerhedsoplysninger:
Ca reagens 3:



Advarsel

H315 Forårsager hudirritation. H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten. P102 Opbevares utilgængeligt for børn. P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse. P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skyllning. P337 x P313 Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

Test de calcio JBL Ca

Características:

El test de calcio JBL Ca es una prueba rápida fácil de usar para determinar el nivel de calcio en agua salada.

¿Por qué hay que hacer la prueba?

Los invertebrados marinos (corales, moluscos, etc.) y las algas haptofitas necesitan un nivel suficiente de calcio en el agua para poder crecer sin problemas. El nivel natural de calcio en el mar es de 390-440 mg/l. Para que los organismos puedan asimilarlo correctamente, además de calcio el agua debe contener bicarbonato en la proporción adecuada. Por eso no es apropiado agregar al agua compuestos de calcio sin bicarbonato como, p. ej., cloruro cálcico. Se ha comprobado que un nivel de calcio de entre 400 y 440 mg/l es ideal para los acuarios marinos.

Remedio en caso de que los valores sean demasiado bajos

Los niveles de calcio demasiado bajos se pueden aumentar fácilmente con JBL CalciuMarin. JBL CalciuMarin contiene la proporción adecuada de calcio y bicarbonato, haciendo así que el calcio esté disponible de forma idónea para los organismos que necesitan asimilarlo. Los denominados reactores de calcio (disponibles en comercios zoológicos especializados) también sirven para aumentar el nivel de calcio de forma fisiológicamente adecuada.

Modo de proceder:

IMPORTANTE: Cuando utilice los frascos cuentagotas, manténgalos siempre en posición vertical con la boca hacia abajo. El exterior de la boca debe estar seco. Aplique las gotas sin burbujas de aire.

1. Enjuague el vaso graduado varias veces con el agua que vaya a

analizar.

2. Llene el vaso graduado hasta la marca de 5 ml con el agua que desea analizar. Emplee la jeringuilla suministrada para obtener resultados más precisos.
3. Añada 5 gotas del reactivo 1 y mezcle agitando el recipiente. Es posible que la solución se enturbie un poco, pero esto no afecta al resultado del test. Espere 1 minuto.
4. Añada 1 cucharadita (extremo pequeño de la cuchara doble de medición suministrada) del reactivo 2 y agite hasta que se haya disuelto la sustancia en polvo.
5. Añada el reactivo 3 gota a gota (cuente las gotas), y agite cada vez que añada una gota hasta que el color cambie de rosa a violeta y finalmente a azul. El número de gotas utilizadas multiplicado por 20 indica el nivel de calcio en mg/l. Ejemplo: 12 gotas de reactivo 3 = 240 mg/l.

Nuestro consejo para acuarífilos concienciados con el medio ambiente:

Todos los reactivos para los tests de JBL están a la venta en los comercios en económicos envases de relleno.

Consejos de prudencia:

Reactivo 1 Ca:



Indicación de peligro

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102 Mantener fuera del alcance de los niños. P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o a un médico. Componente peligroso a indicar en el etiquetaje (reactivo 1): potassium hydroxide.

Consejos de prudencia:

Reactivos 3 Ca:



Atención

H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave.

P101 Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto. P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.

kit de teste do teor de cálcio Ca

escrição do produto

O kit de teste do teor de cálcio Ca é um teste rápido e de fácil manuseio para a determinação do teor de cálcio em água marinha.

Porque testar?

Invertebrados (corais, conchas, etc.) e algas calcárias em água marinha necessitam de um teor suficientemente alto de cálcio para o seu bom crescimento. O teor natural de cálcio no mar é de 390-440 mg/l. Para poder ser perfeitamente aproveitado pelos organismos, a água deve também apresentar, para além do cálcio, um teor de bicarbonato em proporção correcta. Por este motivo, faz pouco sentido acrescentar à água combinações de cálcio que não contêm bicarbonato, p.ex. cloreto de cálcio. As experiências revelaram que um teor de cálcio de 400-440 mg/l é perfeito para aquários marinhos.

O que fazer no caso de teores muito baixos:

Um teor de cálcio muito baixo pode facilmente ser aumentado através de JBL CalciuMarin. JBL CalciuMarin contém cálcio e bicarbonato numa proporção ideal, o que faz com que o cálcio esteja perfeitamente disponível para os organismos consumidores. Os assim chamados reactores de cálcio (comércio zoológico especializado) servem igualmente para aumentar de forma fisiologicamente correcta o teor de cálcio.

Utilização:

IMPORTANTE: Segurar os recipientes com conta-gotas sempre de maneira que o conta-gotas mostre verticalmente para baixo! O lado exterior dos conta-gotas tem de estar seco! Gotejar sempre de forma que não se formem bolhas de ar!

1. Lavar o recipiente de medição várias vezes com a água a ser analisada.
2. Encher o recipiente de medição até a marca de 5 ml com a água a ser analisada. Utilizar a seringa incluída na embalagem para obter resultados exactos.
3. Acrescentar 5 gotas do reagente 1 e agitar bem. Uma eventual turvação do líquido não influencia o resultado do teste. Esperar 1 minuto.
4. Adicionar 1 pequena colher de medição (extremidade estreita da colher dupla incluída na embalagem) do reagente 2 e agitar até que o pó se dissolva.
5. Acrescentar o reagente 3 gota por gota, contar as gotas e agitar o recipiente depois de cada gota, até que a cor mude de rosa para violeta e depois para azul. A quantidade de gotas utilizadas multiplicada por 20 dá o teor de cálcio em mg/l. Exemplo: 12 gotas de reagente 3 = 240 mg/l.

Nossa recomendação para utilizadores ambientalmente responsáveis:

Todos os reagentes para os kits de teste da JBL estão à venda como produtos económicos de recarga!

Avisos e instruções de segurança:

Ca Reagente 1:

Perigo

H 314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.



P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo. P102 Manter fora do alcance das crianças. P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial. P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água

durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
Componente determinante para o perigo constante no rótulo (reagente 1): hidróxido de potássio.

Instruções de aviso e segurança:

Ca Reagente 3:



Atenção

H315 Provoca irritação cutânea. H319 Provoca irritação ocular grave.

P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo. P102 Manter fora do alcance das crianças. P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial. P 305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. P337 x P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Calcium Test-Set Ca

Speciell användning:

JBL GH Test-Set är ett lättanvänt snabbtest för bestämning av kalciumhalten i sötvatten.

Varför bör man testa kalciumvärdet?

Rygradslösa djur (koraller, musslor osv.) och kalkalger i saltvatten behöver tillräckligt hög kalciumhalt för att kunna växa utan problem. Havet har en naturlig kalciumhalt på 390–440 mg/l. För att organismerna ska kunna tillgodogöra sig kalcium optimalt måste det finnas kalcium och vätekarbonat i vattnet i rätt förhållande. Därför är det ingen mening med att tillsätta kalciumföreningar utan vätekarbonat, t.ex. kalciumklorid. I saltvattenakvarier har en kalciumhalt på 400–440 mg/l visat sig vara optimal.

Botemedel vid för låga kalciumvärden:

Om kalciumhalten är för låg kan den lätt höjas med JBL CalciuMarin. JBL CalciuMarin innehåller kalcium och vätekarbonat i rätt förhållande och därför är kalcium perfekt tillgängligt för organismerna som behöver det. Även så kallande kalciumreaktorer (finns i zoobutiken) används för att höja kalciumhalten på ett fysiologiskt riktigt sätt.

Testa så här:

VIKTIGT: Håll alltid droppflaskan så att droppröret pekar rakt ned när du droppar! Droppröret måste vara torrt på utsidan! Droppa utan luftblåsor!

1. Spola igenom provröret flera gånger med vattnet som ska undersökas.
2. Fyll provröret med vattnet som ska undersökas upp till markeringen för 5 ml. Viktigt: Använd den bifogade sprutan för att få exakta resultat.

3. Tillsätt 5 droppar reagens 1 och blanda genom att skaka lätt. Även om det skulle uppstå någon grumling påverkar denna inte testresultatet. Vänta 1 minut.
4. Tillsätt 1 **litet** mått reagens 2 (den bifogade doseringsskedens smala ända) och skaka lätt tills pulvret är upplöst.
5. Tillsätt reagens 3 droppvis, räkna dropparna och skaka lätt efter varje droppe. Tillsätt reagens tills färgen slår om från rosa över violett till blått. Antalet tillsatta droppar multiplicerat med 20 ger kalciumhalten i mg/l. Exempel: 12 droppar reagens 3 = 240 mg/l

Tips för miljömedvetna användare:

Alla reagenser för JBL Test-Set finns att få som prisvärdा påfyllnadsförpackningar i fackhandeln!

Faro- och skyddsangivelser:

Ca-reagens 1:



Fara

H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
P101 Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård. P102 Förvaras oåtkomligt för barn. P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd. P305 + P351 + P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. P310 Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.
Farobestämmande komponent för etikettering (reagens 1): Kaliumhydroxid.

Faro- och skyddsangivelser:
Ca-reagens 3:



Warning

H315 Irriterar huden. H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

P101 Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård. P102 Förvaras oätkomligt för barn. P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd. P305 + P351 + P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. P337 + P313 Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

Calcium Test-Set Ca

Charakteristika:

JBL Calcium Test-Set Ca je jednoduchý a rychlý test na stanovení vápníku v mořské vodě.

Proč testovat?

Nižší bezobratlí (koráli, měkkýši ap.) a vápenné řasy potřebují v mořské vodě ke zdravému růstu dostatek vápníku. Jeho přirozená koncentrace leží mezi 390-440 mg/l. Aby organismy mohly vápník dokonale využít, musí být ve vodě přítomny ve správném poměru i hydrouhličitanové ionty. Proto je zcela zbytečné do vody přidávat vápník třeba ve formě chloridu vápenatého. V mořském akváriu doporučujeme udržovat koncentraci vápníku mezi 400-440 mg/l.

Jak vápník do vody dodat:

Příliš nízkou koncentraci vápenných iontů snadno zvýšíme přípravkem JBL CalciuMarin. Ten obsahuje vápník a hydrouhličitan ve správném poměru. Tzv. kalciové reaktory lze také použít k fyziologickému zvýšení koncentrace vápníku ve vodě.

Postup:

DŮLEŽITÉ: Lahvičku s kapátkem držte vždy kolmo. Kapátko musí být zvenčí suché. Kapky přidávejte bez bublin.

1. Zkumavku vypláchněte testovanou vodou.
2. Zkumavku naplňte přiloženou stříkačkou 5 ml testované vody.
3. Přidejte 5 kapek reagencie č. 1 a protřepte. Případný zákal není na závadu. Počkejte 1 minutu.
4. Přidejte 1 malou lžičku (úzký konec přiložené dvojlžičky) a protřepte, až se prášek rozpustí.

5. Přidávejte reagenci č. 3 a počítejte kapky. V okamžiku přechodu růžové barvy na modrou odečtěte počet kapek a znásobte jej 20x. Tím dostanete koncentraci kalcia v mg/l. Např.: 12 kapek reagencie č. 3 = 240 mg/l.

Náš tip:

Všechny reagencie do testů JBL jsou dokoupitelné jako cenově výhodné náplně.

Bezpečnostní upozornění:

Ca reagencie 1:



Nebezpečí

H 314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejeový štít. P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OCÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Nebezpečné látky povinně deklarované na etiketě:
hydroxid draselny

**Bezpečnostní upozornění:
Ca reagencie 3:**



Varování

H315 Dráždí kůži. H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal
nebo štítek výrobku. P102 Uchovávejte mimo dosah
dětí. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný
oděv/ochranné brýle/obličejový štít. P305 + P351 +
P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně
oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li
nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve
vyplachování. P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí:
Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Kalcium teszt-készlet Ca

Sajátosságok:

A JBL Kalcium teszt-készlet Ca egyszerűen kezelhető gyorsteszt a tengervíz kalciumtartalmának meghatározására.

Miért kell tesztelni?

A tengervízben élő alacsonyrendű állatoknak (korallók, kagylók és mások) és a mészalgáknak ahhoz, hogy zavarmentesen fejlődjenek, elegendő kalciumtartalomra van szükségük. A természetes kalciumtartalom a tengerben 390-440 mg/l érték körül van. Hogy ez a szervezetek számára optimálisan értékesíthető legyen, a kalciumon kívül helyes arányban még hidrogénkarbonátnak is kell lennie a vízben. Ebből az okból tehát a hidrogénkarbonát nélküli olyan kalciumvegyületek, mint például kalciumklorid, adagolása értéktelen. A tengervízi akváriumban a 400-440 mg/l körüli kalciumtartalom bizonyult optimálisnak.

Orvoslás túl alacsony értékeknél:

A túl alacsony kalciumtartalmak egyszerűen növelhetők a JBL CalciuMarin termékkel. A JBL CalciumMarin kalciumot és hidrogénkarbonátot tartalmaz helyes arányban és ezáltal a kalciumot optimálisan a célszervezetek rendelkezésére bocsátja. Az úgynevezett kalciumreaktorok (díszállatkereskedés) szintén a kalcium fiziológiaileg helyes növelésére szolgálnak.

Eljárási mód:

FONTOS: A csepegtetőüvegeket csepegtetéskor minden a csepegtetővel függőlegesen lefelé kell tartani! A csepegtetőknek kívül minden száraznak kell lenniük! Buborékmentesen kell csepegtetni!

1. A vizsgálandóvízzel többször öblítse ki a mérőedényt.

2. A mérőedényt az 5 ml-es jelölésig töltse meg a vizsgálandó vízzel. Pontos eredmények elérése céljából erre a mellékelt fecskendőt használja.
3. Adjon hozzá 5 csepp 1-es reagenst és rázogatva keverje össze. A víz eközben esetleg zavarossá válása nem befolyásolja a teszt eredményét. Várjon 1 percert.
4. Adjon hozzá 1 kis mérőkanálnyi (a mellékelt kettős kanál keskeny vége) 2-es reagenst és a por feloldódásáig rázogassa.
5. Cseppenként adja hozzá a 3-as reagenst, számolja a cseppekét, minden csepp után rázogassa a mérőedényt, amíg a szín rózsaszínről ibolyakéken keresztül kékké nem változik. Az elhasznált cseppek 20-szal beszorozva adják meg a kalciumtartalmat mg/l-ben. Példa: 12 csepp 3-as reagens = 240 mg/l.

Tippünk a környezet iránt felelősséget érző alkalmazók számára:
A JBL teszt-készletekhez használatos összes reagens kedvező árú utántöltő csomagként a kereskedelemben kapható!

Figyelmeztető és biztonsági utalások:

Ca 1-es reagens:



Veszély

H 314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéz nél a termék edényét vagy címkéjét. P102 Gyermekektől elzárva tartandó. P280 Védőkesztyű/védőruha/ szemvédő/arcvédő használata kötelező. P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyt meghatározó összetevők a címkézéshez: kálium hidroxid.

Ca 3-es reagens:***Figyelem***

H315 Bőrirritáló hatású. H319 Súlyos szemirritációt okoz.

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét. P102 Gyermekektől elzárva tartandó. P280 Védőkesztyű/védőruha/ szemvédő/arcvédő használata kötelező. P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. P337 x P313 Ha a szemirritáció nem műlik el: orvosi ellátást kell kérni.

Calcium Test-Set Ca

Właściwości:

Test wapniowy firmy JBL: Calcium-Test-Set Ca jest prostym w zastosowaniu, szybkim testem do określania zawartości wapnia w wodzie morskiej.

Dlaczego należy badać zawartość wapnia ?

Zwierzęta niższego rzędu (korale, muszle i tp.) oraz algi wapienne potrzebują w wodzie morskiej wystarczającej ilości wapnia do optymalnego wzrostu i rozwoju. Naturalna zawartość wapnia w morzu wynosi ok. 390-440 mg/l. Aby wapno mogło być optymalnie wykorzystane przez organizmy wodne musi występować w wodzie również anion wodorowęglanowy (HCO_3^-), w odpowiedniej ilości. Z tego też względu bezwartościowe jest dodawanie związków wapnia, jak np. chlorku wapnia (CaCl_2), bez dodawania wodorowęglanów. Za optymalną zawartość wapnia w akwarium z wodą morską uznaje się wartość 400-440 mg/l.

Wskazówka przy za niskich wartościach:

Obniżoną zawartość wapnia można łatwo uzupełnić za pomocą środka JBL CalciuMarin. JBL CalciumMarin zawiera wapń i anion węglowodorowy (HCO_3^-) we właściwych proporcjach, co czyni wapń optymalnie wchłanialnym pierwiastkiem dla organizmów, które go potrzebują. Tzw. reaktory wapniowe (dostępne w sklepach zoologicznych) służą również fizjologicznie optymalnemu zwiększeniu zawartości wapnia.

Sposób użycia:

UWAGA: Buteleczki z kroplami kierować zawsze kropłomierzem do dołu, prostopadle do podłogi! Zwrócić uwagę aby kropłomierz był z zewnątrz suchy! Wkraplając unikać powstawania pęcherzyków powietrza!

- Naczynie miernicze popłukać wielokrotnie wodą przeznaczoną do badania.
- Naczynie miernicze napełnić wodą z akwarium w ilości 5 ml (zaznaczenie). Dla uzyskania dokładnych wyników używać załączonej strzykawki.
- Dodać 5 kropli odczynnika 1, poczynając zamieszaniem przez przechylanie probówki. Zmętnienie wody, które może wysiąpić nie ma wpływu na wynik testu. Odstawić na 1 minutę.
- Dodać 1 małą łyżkę mierniczą (wąską końcówkę załączonej podwójnej łyżki mierniczej) odczynnika 2 i mieszać przechylając naczynie aż proszek się rozpuści.
- Wkraplać odczynnik 3 licząc krople, po każdej kropli mieszać przechylając naczynie aż gama kolorów przejdzie od różu poprzez fiolet do niebieskiego. Liczba wkropionych kropli pomnożona przez 20 wskaże zawartość wapnia w mg/l. Np. 12 kropli odczynnika 3 = 240 mg/l.

Nasza rada dla akwaryストów dbających o ochronę środowiska:

Wszystkie odczynniki potrzebne do testów JBL Test-Sets są dostępne w sprzedaży również jako proste, niedrogie opakowania, które mogą służyć jako rezerwa do napełniania oryginalnej butelki z odczynnikiem!

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa:

Ca odczynnik 1:



Niebezpieczeństwo

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102 Chrońić przed dziećmi. P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO

OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

Niebezpieczeństwo poszczególnych składników w celu oznakowania opakowań: Wodorotlenek potasu.

Ca odczynnik 3:



Uwaga

H315 Działa drażniąco na skórę. H319 Działa drażniąco na oczy.

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102 Chrońić przed dziećmi. P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu /ochronę twarzy. P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P337 + P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Тест-набор на кальций (Ca) компании JBL

Особенность:

Тест-набор на кальций (Ca) компании JBL (JBL Calcium Test-Set Ca) – это простой в обращении быстрый тест для определения концентрации кальция в морской воде.

Зачем проводить тест?

Низшие организмы (кораллы, моллюски и др.) и известковые водоросли в морской воде нуждаются в достаточном содержании кальция для беспрепятственного роста. Естественное содержание кальция в море находится на уровне 390-440 мг/л. Чтобы организмы могли оптимально использовать кальций, кроме него в воде должен присутствовать также гидрокарбонат в верном соотношении. По этой причине добавление соединений кальция без гидрокарбоната, напр., хлорида кальция, не имеет никакой ценности. В морском аквариуме оптимальным оказалось содержание кальция 400 – 440 мг/л.

Что делать при слишком низких значениях:

Слишком низкую концентрацию кальция можно легко поднять с помощью средства «JBLCalciumMarin». «JBLCalciumMarin» содержит кальций и гидрокарбонат в верном соотношении и тем самым делает кальций оптимально доступным для нуждающихся в нем организмов. Так называемые кальциевые реакторы (в специализированных зоомагазинах) также служат физиологически верному увеличению концентрации кальция.

Способ применения:

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: капельные бутылочки при получении капель всегда держать носиком вертикально вниз! Носик должен быть сухим снаружи! Капать, не создавая пузырьков!

1. Мерный сосуд несколько раз прополоскать водой, подлежащей тестированию.
2. Заполнить мерный сосуд тестируемой водой до отметки 5 мл. Для получения точных результатов воспользуйтесь для этого прилагаемым шприцем.
3. Добавить 5 капель реактива 1 и перемешать путем покачивания. Возможно, при этом жидкость помутнеет, но это не влияет на результат теста. Подождать 1 минуту.
4. Добавить 1 малую мерную ложку (узкий конец приложенной двойной ложки) реактива 2 и покачать, пока порошок не растворится.
5. По каплям добавить реагент 3, считая капли и покачивая после каждой капли, пока цвет не изменится с розового через фиолетовый на синий. Перемножив количество использованных капель на 20, получим концентрацию кальция в мг/л. Например: 12 капель реагента 3 = 240 мг/л.

Наш совет экологически сознательным аквариумистам:

Все реагенты для тест-наборов компании JBL продаются в недорогой упаковке для самостоятельного долива!

Предупреждения и меры безопасности:

Са-реактив 1:



Опасно

N 314 Вызывает тяжелые ожоги кожи и тяжелые повреждения глаз.

P101 При обращении к врачу приготовить упаковку или этикетку. P102 Беречь от детей. P280

Пользоваться защитными перчатками, защитной одеждой, защитой глаз и лица. P305 + P351 + P338

ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промывать глаза водой в течение нескольких минут. При

наличии в глазах контактных линз по возможности удалить их и продолжать промывать глаза. P310 Немедленнозвонить ЦЕНТРИНФОРМАЦИИ О ЯДАХ (GIFTINFORMATIONSZENTRUM) или врачу. Компонент, представляющий опасность (для указания на этикетке) - реактив 1: Гидроксид калия (едкое калий).

Предупреждения и меры безопасности:

С-реактив 3:



Внимание:

H315 Вызывает раздражение кожи. H319 Вызывает сильное раздражение глаз.

P101 Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак. P102 Беречь от детей.

P280 Пользоваться защитными перчатками, защитной одеждой, защитой глаз и лица. P305 + P351 + P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промывать глаза водой в течение нескольких минут. При наличии в глазах контактных линз по возможности удалить их и продолжать промывать глаза. P337 + P313 Если раздражение глаз не проходит: обратиться за врачебной консультацией (врачебной помощью).

JBL 칼슘(Ca) 테스트 세트

특징

JBL 칼슘(Ca) 테스트 세트는 간단하고 신속하게 해수의 칼슘 함유량을 측정하기 위해 사용됩니다.

테스트하는 이유

바닷물 속의 하급동물(산호, 조개류 등)과 석회조류는 성장에 장애가 없도록 충분한 칼슘 함유량이 필요합니다. 해수의 자연 칼슘 함유량은 390~420mg/l 정도입니다. 유기체가 적절히 활용할 수 있으려면 물속에 칼슘 이외에도 탄산수소염이 적당한 비율로 함유되어 있어야 합니다. 때문에 예를 들어 염화칼슘과 같은 탄산수소염이 빠진 칼슘화합물을 공급하는 것은 무의미한 일입니다. 해수 수조의 최적 칼슘 함유량은 400~440mg/l인 것으로 판명되었습니다.

수치가 낮을 경우의 해결 방법

칼슘 함유량이 적을 경우 JBL 해수용 칼슘(CalciumMarin)을 사용하면 쉽게 수치가 상승합니다. JBL 해수용 칼슘에는 칼슘과 탄산수소염이 적당한 비율로 함유되어 있어서, 목적한 유기체에 최적량의 칼슘을 공급할 수 있습니다. 소위 칼슘반응기(동물전문취급업체)도 또한 칼슘 함유량을 물리적으로 적절히 상승시키는 데 도움이 됩니다.

사용 방법

주의사항: 점적병의 점적기가 항상 아래로 향하여 수직이 되도록 하십시오. 점적기의 외부는 건조한 상태여야 합니다. 거품이 생기지 않도록 약물을 투입하십시오.

- 측정용기를 검사하려는 물로 여러 번 헹구십시오.
- 측정용기에 검사하려는 물을 5ml 표시 부분까지 넣으십시오. 정확한 결과를 얻기 위해 동봉한 주사기를 사용하십시오.
- 시약 1을 5방울 첨가한 후 흔들어 섞어 주십시오. 이때 생겨나는 혼탁은 테스트의 결과에 영향을 미치지 않습니다. 1분간 기다리십시오.

4. 시약 2를 작은 계량스푼(동봉한 이중 숟가락의 좁은 쪽)으로 한 숟가락 첨가한 후 가루가 용해될 때까지 흔들어 주십시오.
5. 색깔이 분홍에서 보라를 거쳐 파란색으로 변할 때까지 시약 3을 한 방울씩 첨가하십시오. 이때 시약 방울 수를 세며, 한 방울 넣을 때마다 잘 흔들어 주십시오. 투입된 시약 방울 수에다 20을 곱하면, mg/l 단위의 칼슘 함유량이 나옵니다. 예를 들어, 시약 3을 12방울 넣은 경우 칼슘 함유량은 240mg/l입니다.

친환경 수조 애호가를 위한 권장 사항

JBL 테스트 세트의 모든 재충전용 시약제들은 시중에서 저렴한 가격으로 살 수 있습니다.

경고 및 안전 주의 사항

칼슘 시약 1

위험



H314 피부에 심한 화상과 눈에 심한 손상을 일으킴.
 P101 의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주십시오. P102 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를 착용하십시오. P305+P351+P338 눈에 묻으면, 몇 분간 물로 조심해서 씻어내십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
 라벨 표시용 위험 결정 요소 (시약 1): 수산화칼륨.

경고 및 안전 주의 사항
찰 습 시 약 3



경고

H315 피부에 자극을 일으킴. H319 눈에 심한 자극을 일으킴.

P101 의료적 조언이 필요하면, 제품 용기 또는 라벨을 가지고 있으시오. P102 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를 착용하십시오. P305+P351+P338 눈에 묻으면, 몇 분간 물로 조심해서 씻어내십시오. 능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. P337+P313 눈에 대한 자극이 지속되면, 의학적인 조언, 주의를 받으십시오.

JBL Test-Set Ca

特性：

JBL 鈣測試套件 (Test-Set Ca) 是一種操作簡易的測量鹹水中鈣含量的快速測試套件。

為什麼要進行測試？

鹹水中的低級動物（珊瑚和無脊椎動物等）以及鈣藻類需要充分的鈣，以確保正常生長。鹹水中自然的鈣含量約為 390 - 440 mg/l。為了保證有機體能夠充分吸收，水中除了鈣之外還應當有適當比例的碳酸氫鹽。因此，僅僅施加鈣化合物而沒有如氯化鈣等碳酸氫鹽是沒有意義的。在鹹水池中理想情況下的鈣含量應當介於 400 - 440 mg/l 之間。

含量過低時的補救措施：

借助 JBL CalciuMarin 可以輕而易舉地提高水中的鈣含量。JBL CalciuMarin 包含比例適當的鈣和碳酸氫鹽，使鈣可以被目標有機體理想地吸收。所謂的鈣反應器（專業店有售）同樣能從生理學的角度適當提高鈣含量。

操作方式：

注意：滴瓶在滴液時一定要保持滴管垂直向下！滴管外部必須保持乾燥！滴液內不得有氣泡！

1. 用需接受測試的水樣對容器進行多次沖洗。
2. 將需接受測試的水樣添至容器 5 ml 刻度處。為了獲得精確的測量結果，須使用附帶的針管。
3. 加入 5 滴藥劑 1 並搖勻。此處可能出現的混濁不會影響測試結果。靜置 1 分鐘。
4. 加入 1 小量勺（附帶的雙頭量勺的窄端）藥劑 2 並搖晃，直至粉末溶解。
5. 逐滴加入藥劑 3，並且計數加入的滴數，每加入一滴後搖晃，直至從粉紅色至紫色至藍色的顏色轉變完成。加入的藥劑滴數乘以 20 便得出以 mg/l 為單位的鈣含量。例如 12 滴藥劑 3 = 240 mg/l。

我們對有環保意識的使用者的建議：

JBL 測試套件的全部藥劑均以價格便宜的填充裝形式有售！

警告及安全提示：

Ca 藥劑 1:



危險

H314 造成嚴重的皮膚刺激和眼部損傷。

P101 須征求醫生意見時，請準備好包裝或標簽。P102 勿必遠離兒童妥善存放。P280 須使用防護手套/防護服/眼部防護裝置/防護面具。P305 + P351 + P338 接觸眼睛情況下：柔和地用水沖洗幾分鐘。佩戴隱形眼鏡時應盡可能將其摘掉。繼續沖洗。P310 立即撥打有毒物質信息中心或者醫生的電話。

標簽中決定危險性的物質（藥劑 1）：氯氧化鉀

警告及安全提示：

Ca 藥劑 3:

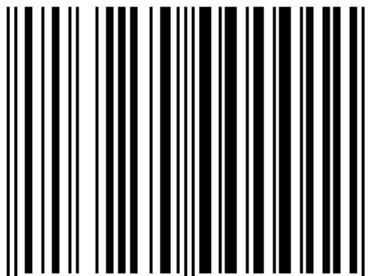


注意

H315 刺激皮膚。H319 嚴重刺激眼部。

P101 如需求医：隨手攜帶產品容器或標簽。P102 勿必遠離兒童妥善存放。P280 須使用防護手套/防護服/眼部防護裝置/防護面具。P305 + P351 + P338 接觸眼睛情況下：柔和地用水沖洗幾分鐘。佩戴隱形眼鏡時應盡可能將其摘掉。繼續沖洗。P337 + P313 眼部持續受到刺激情況下：征求醫生的意見/尋求醫生的幫助。

13 25400 00 1 V11



A standard linear barcode is positioned vertically. Below it, the numbers 2 1 1 3 2 5 4 0 0 0 0 1 1 are printed, corresponding to the barcode's value.



JBL GmbH & Co KG
67141 Neuhofen/Pfalz
Dieselstr. 3
Made in Germany