

JBL

JBL

CalciuMarin

Strontium

カルシウマリン

ストロンチウム

- Ⓓ Produktinformation
- ⒼⒷ Product Information
- Ⓕ Information sur le produit
- ⒹⒻ Produktinformatie
- Ⓘ Informazione sul prodotto
- Ⓐ Produktinformation
- Ⓔ Información sobre el producto
- Ⓐ Informações sobre o produto
- Ⓐ 製品説明

Mat.-Nr.: 1324910000



JBL GmbH & Co KG
D-67141 Neuhofen/Pfalz
Made in Germany

Was ist JBL CalciuMarin?

JBL CalciuMarin ist ein leicht lösliches Mineralsalzgemisch, das Calcium, Strontium und Hydrogencarbonat im natürlichen Verhältnis enthält, wie es auch im Meer vorkommt. Es eignet sich daher hervorragend zur Versorgung aller kalkbildenden Organismen im Meeresaquarium (Kalkalgen, Korallen, Muscheln etc.) mit allen lebensnotwendigen Stoffen, die diese zur Kalksynthese benötigen. Gleichzeitig wird der pH-Wert stabilisiert und die Karbonathärte im optimalen Bereich um 12-15° dKH gehalten.

Anwendung

Die natürlichen Werte für Calcium und Strontium liegen im Meerwasser bei etwa 400-420 mg/l bzw. 8-13 mg/l. Da bei einer Calcium-Messung das Strontium mitgemessen wird, sollten Meßwerte um 420-440 mg/l angestrebt werden, die sich auch als optimal herausgestellt haben. Mit JBL CalciuMarin kann dieser Wert leicht und sicher eingestellt und je nach Verbrauch durch die kalkbildenden Organismen aufrechterhalten werden. Zur problemlosen Überwachung dient das JBL Calcium Test-Set Ca. Stark abgesunkene Calciumgehalte sollten nicht schlagartig, sondern in Schritten von ca. 20 mg/l täglich angehoben werden. Wenn der Optimalwert von 420-440 mg/l erreicht ist, empfehlen wir 2-3 mal pro Woche soviel nachzudosieren, wie durch das Wachstum der Organismen verbraucht

wird (messen mit dem JBL Calcium Test-Set Ca). Bei der Anwendung entsteht eine geringe Menge Natriumchlorid als Nebenprodukt. Eine dadurch mögliche Verschiebung der Ionenverteilung im Wasser wird durch einen regelmäßigen Teilwasserwechsel von 10 % alle 4 Wochen verhindert.

Dosierung:

Je ein Meßlöffel Komponente 1 und 2 erhöhen den Calcium-Gehalt in 50 l Wasser um ca. 20 mg/l. Immer beide Komponenten in gleicher Menge anwenden! Zunächst Komponente 1 zugeben, 10 Min. warten, dann Komponente 2 zugeben. Die erforderliche Menge kann an einer Stelle mit ausreichender Strömung direkt ins Aquarium gegeben oder zuvor in einem **offenen (!)** Gefäß aufgelöst und dann ins Aquarium gegeben werden.

Der Packungsinhalt erhöht den Calciumgehalt in 600 l Wasser um etwa 100 mg/l.

Hinweis:

Das Produkt ist hygroskopisch, deshalb trocken lagern und Plastikbeutel nach Entnahme stets mit beigefügtem Clip gut verschließen.

Art.Nr.: 24910 0

What is JBL CalciuMarin?

JBL CalciuMarin is an easily-soluble mineral salt mixture containing calcium, strontium and hydrogen carbonate in the same proportions as naturally occur in the sea. It is therefore highly suitable for providing all calcific organisms in the salt-water aquarium (calcareous algae, corals, shellfish etc.) with all the vital elements needed for lime synthesis. At the same time, the pH levels are stabilised and carbonate hardness is held at the ideal level of 12-15° dKH.

Use

The natural levels of calcium and strontium in sea water are approx. 400-420 mg/l and 8-13 mg/l. As calcium measurements also measure strontium at the same time, levels of about 420-440 mg/l should be aimed at as these have proved to be ideal. JBL CalciuMarin enables these values to be simply and accurately set and maintained according to consumption by the calcific organisms. Levels can be easily controlled using the JBL Calcium Test Set Ca.

Sharply reduced calcium levels should not be raised suddenly, but in steps of approx. 20 mg/l per day. When the ideal level of 420-440 mg/l has been reached, we recommend subsequent doses 2-3 times a week according to the amount consumed by the growth of the organisms (measured with the

JBL Calcium Test Set Ca).

A small amount of sodium chloride is produced as a side-product of application. Regular partial changes of 10 % of the water every 4 weeks will prevent any possible resulting shift in the distribution of ions in the water.

Dosage:

One measuring spoon each of component 1 and 2 increase the calcium content of 50 l of water by approx. 20 mg/l. The two components are always to be added in equal quantities. First add component 1, wait 10 minutes, then add component 2. The required amount may be added directly to the aquarium at a point with sufficient circulation or may be dissolved in an **open (!)** container and added to the aquarium water.

The contents of the package raise the calcium level of 600 l water by approx. 100 mg/l.

Note:

The product is hygroscopic. Store in a dry place and always close the plastic bag securely with the enclosed clip after opening.

Ref.No.: 24910 0

Qu'est JBL CalciuMarin?

JBL CalciuMarin est un mélange de sels minéraux facilement solubles contenant du calcium, du strontium et de l'hydrocarbonate en proportions naturelles telles qu'on les trouve dans l'eau de mer. Il est, de ce fait, particulièrement bien adapté pour l'apport en substances vitales nécessaires à la synthèse du calcaire par les organismes formateurs de calcaire dans l'aquarium marin (algues calcaires, coraux, coquillages, etc...). En même temps, il stabilise le pH et la dureté carbonatée de l'eau est maintenue à un niveau idéal de 12 à 15° dKH (degrés allemands).

Utilisation:

Les teneurs naturelles en calcium et en strontium dans l'eau de mer sont d'env. 400-420 mg/l resp. 8-13 mg/l. Etant donné que lors de la mesure du calcium, le strontium est automatiquement mesuré en même temps, il faut essayer d'obtenir des taux de mesure autour de 420-440 mg/l, taux dont on a constaté qu'ils sont les meilleurs. On peut facilement et sûrement réguler ce taux à l'aide de JBL CalciuMarin et le maintenir en fonction de la consommation des organismes formateurs de calcaire. Le test set Ca JBL Calcium permet une surveillance aisée.

Lorsque la teneur en calcium a fortement baissée, il est conseillé de ne pas l'augmenter d'un coup mais petit à petit, à raison de 20 mg/l par jour. Lorsque la teneur idéale de 420-440 mg/l est

atteinte, nous vous recommandons de réajuster la teneur 2 à 3 fois par semaine en fonction de la consommation due à la croissance des organismes (mesurer à l'aide du test set Ca JBL Calcium).

L'utilisation peut provoquer l'apparition, comme produit annexe, d'une faible quantité de chlorure de sodium. Une modification possible de la répartition des ions dans l'eau peut être évitée par un renouvellement partiel régulier de l'eau d'env. 10 % toutes les 4 semaines.

Dosage:

Une cuillère de dosage de chacun des composants 1 et 2 augmentent la teneur en calcium d'environ 20 mg/l pour 50 l d'eau. Toujours utiliser les deux composantes en quantité égale, tout d'abord la composante 1, attendre 10 min, et ajouter ensuite la composante 2. La quantité nécessaire peut être versée directement dans l'aquarium à un endroit où l'eau est suffisamment en mouvement ou elle peut être dissoute dans un récipient **ouvert** et versée ensuite dans l'aquarium.

Le contenu du paquet fait augmenter la teneur en calcium d'env. 100 mg/l pour 600 l d'eau.

Remarque:

Le produit est hygroscopique, il doit être conservé dans un endroit sec, et après usage, toujours bien refermer le sachet en plastique à l'aide de la pince jointe.

N° d'article: 24910 0

Wat is JBL CalciuMarin?

JBL CalciuMarin is een gemakkelijk oplosbaar mengsel van minerale zouten, dat calcium, strontium en bicarbonaat bevat in dezelfde verhouding als de zouten die in zeewater voorkomen. Derhalve is het uitermate geschikt als leverancier van alle belangrijke stoffen, die de kalkvormende organismen in zeewater-aquariums (kalkalgen, koraaldieren, schelpen enz.) voor de synthese van kalk nodig hebben. Tegelijkertijd stabiliseert het de pH en houdt het de carbonaathardheid in het optimale bereik van ongeveer 12-15° dKH.

Toepassing

Natuurlijk zeewater bevat ongeveer 400-420 mg/l calcium en ongeveer 8-13 mg/l strontium. Daar het calciumgehalte niet afzonderlijk van het strontiumgehalte kan worden gemeten, is het het beste om een calciumgehalte van 420-440 mg/l aan te houden. In de praktijk is gebleken dat dit bereik optimaal is. Met JBL CalciuMarin kunt u deze waarde eenvoudig en veilig instellen en afhankelijk van het verbruik door de kalkvormende organismen steeds op hetzelfde peil houden. De JBL Calcium test set Ca is een eenvoudige methode om het juiste calciumgehalte te controleren.

Als blijkt dat het calciumgehalte sterk is gedaald, mag het niet in één keer weer op het gewenste peil worden gebracht, maar moet dit in kleine stappen van ca. 20 mg/l per dag gebeuren. Zodra de ideale

waarde van 420-440 mg/l is bereikt, is het raadzaam om het door de groei van de organismen veroorzaakte verbruik (te meten met de JBL calcium test set Ca) 2 tot 3 keer per week bij te vullen.

Bij gebruik ontstaat een geringe hoeveelheid natriumchloride als bijproduct. Een eventuele verschiving van de ionenverdeling in het water, die hierdoor kan ontstaan, kunt u voorkomen door iedere maand 10 % van het water te verversen.

Dosering:

Door van component 1 en 2 ieder één maatlepel aan het water toe te voegen, stijgt het calciumgehalte in 50 l water met ca. 20 mg/l. De twee componenten dienen altijd in gelijke hoeveelheden toegediend te worden! Doe eerst component 1 in het water, 10 minuten wachten en voeg dan component 2 toe. U kunt de vereiste hoeveelheid op een geschikte plaats met voldoende stroming direct in het aquarium doen of eerst - volgens dezelfde procedure - in een **open (!)** beker oplossen en daarna aan het aquariumwater toevoegen.

Hieruit volgt dat de inhoud van één pak voldoende is om het calciumgehalte van 600 l water met ongeveer 100 mg/l te verhogen.

Attentie:

Het produkt is hygroscopisch. Daarom op een droge plaats bewaren en de plastic zak na ieder gebruik altijd goed met de bijgevoegde clip sluiten.

Che cos'è JBL CalciuMarin?

JBL CalciuMarin è una miscela di sali minerali facilmente solubile contenente calcio, stronzio e bicarbonato in un rapporto naturale, come si presenta anche nel mare. E' dunque eminentemente adatto all'approvvigionamento di tutti gli organismi che formano calcio nell'acquario marino (alghe calcifere, coralli, conchiglie ecc.) con tutte le sostanze vitali, di cui questi hanno bisogno per sintetizzare il calcio. Contemporaneamente viene stabilizzato il valore pH e mantenuta la durezza del carbonato nell'ambito ottimale di 12-15° dKH (durezza del carbonato tedesca).

Modo d'uso:

I valori naturali per il calcio e lo stronzio nell'acqua marina si aggirano attorno ai 400-420 mg/l, rispettivamente agli 8-13 mg/l. Dato che misurando il calcio si misura anche lo stronzio, si deve tendere a raggiungere valori intorno ai 420-440 mg/l, che si sono dimostrati ottimali. Con JBL CalciuMarin si può raggiungere facilmente e con sicurezza questo valore e lo si può mantenere, modulandolo secondo il consumo degli organismi calciferi. Il JBL test-set Ca per calcio serve ad un facile controllo.

Quando i contenuti di calcio si sono fortemente abbassati, non si devono aumentare di colpo, ma passo per passo con ca 20 mg/l al giorno. Quando è raggiunto il valore ottimale di 420-440 mg/l, raccomandiamo di aggiungere 2-3 volte la

settimana tanta dose quanto ne viene consumata dalla crescita degli organismi (misurare con il JBL test-set Ca per calcio).

Durante l'applicazione si forma una piccola quantità di cloruro di sodio come sottoprodotto. Un possibile spostamento della distribuzione degli ioni nell'acqua viene inibito tramite un regolare cambiamento parziale del 10 % dell'acqua d'acquario ogni 4 settimane.

Dosaggio:

Un misurino del componente 1 e del componente 2 assieme fanno aumentare il contenuto di calcio in 50 l d'acqua di circa 20 mg/l. Usare sempre la stessa quantità dei componenti! Aggiungere per primo il componente 1, poi aspettare 10 minuti, dopo di che aggiungere il componente 2. La quantità necessaria può venire versata direttamente nell'acquario in un punto con sufficiente corrente, oppure la si scioglie in un recipiente aperto (!) e la si versa nell'acquario.

Il contenuto della confezione aumenta il contenuto di calcio in 600 l d'acqua di ca. 100 mg/l.

Nota:

Il prodotto è igroscopico, per cui conservare in luogo asciutto e richiudere sempre il sacchetto di plastica con il clip allegato.

Vad är JBL CalciuMarin?

JBL CalciuMarin är en blandning av lösliga mineralsalter och innehåller kalcium, strontium och bikarbonat i samma naturliga proportioner som i havet. Därför ger det alla kalkbildande organismer i saltvattenakvariet såsom kalkalger, koraller och snäckor en optimal försörjning med alla de livsviktiga ämnen som de behöver för sin kalksyntes. Samtidigt stabiliseras pH-värdet och karbonathården inom det optimala området 12-15° dKH.

Användning

I havsvatten ligger de naturliga kalcium- och strontiumvärdena på 400-420 mg/liter respektive 8-13 mg/liter. Då man vid en kalciummätning samtidigt mäter även strontium, bör mätvärdena på 420-440 mg/liter eftersträvas. Detta optimala värde kan ställas in enkelt och säkert med JBL CalciuMarin och sedan upprätthållas i förhållande till den mängd som de kalkbildande organismernas förbrukar. Kalciumvärdet kontrolleras enkelt och lätt med JBL Calcium testset Ca.

Om kalciumvärdet har sjunkit extremt lågt får det inte höjas plötsligt, utan långsamt och stegvis med ca 20 mg/liter om dagen. När det optimala värdet på 420-440 mg/liter nåtts rekommenderar vi att 2-3 gånger i veckan efterdosera så mycket Calcium-Marin som organismerna förbrukar genom sin tillväxt (mäts med JBL Calcium testset Ca).

När CalciuMarin används uppstår en liten mängd natriumklorid som biprodukt. Gör därför regelbundna delvattenbyten på 10 % var 4 vecka för att förhindra att jonfördelningen i vattnet förskjuts.

Dosering:

Vardera ett mått av komponent 1 och 2 höjer kalciumhalten i 50 liter vatten med ca 20 mg/liter. Tillsätt alltid samma mängd av båda komponenterna! Tillsätt först komponent 1, vänta 10 minuter och tillsätt sedan komponent 2. Håll ned rätt mängd direkt på ett ställe i akvariet där det finns tillräcklig vattenrörelse eller lös först upp pulvret i ett **öppet (!!)** kärl och håll sedan ned det i akvariet. Innehållet i förpackningen höjer kalciumhalten i 600 liter vatten med ca 100 mg/liter.

Observera:

Denna produkt är hygroskopisk och måste därför lagras torrt. Förslut alltid plastpåsen med det bifogade clipset!

Artikelnr: 24910 0

¿Qué es JBL CalciuMarin?

JBL CalciuMarin es una mezcla de sales minerales de fácil disolución que contiene calcio, estroncio e hidrogencarbonato en proporciones naturales, a como se dan en los mares. Por tanto, se presta excelentemente para suministrar a todos los organismos formadores de calcio en los acuarios marinos (algas calcificantes, corales, moluscos etc.) todas las sustancias vitales que necesitan para la síntesis del calcio. Al mismo tiempo, se estabiliza el valor pH y se mantiene la dureza de carbonatos en el margen óptimo de 12 a 15° alemanes de dureza de carbonatos.

Aplicación

Los valores naturales de calcio y estroncio oscilan en el agua de mar por cosa de 400 a 420 mg/l y 8 a 13 mg/l, respectivamente. Ya que al medir el calcio se mide simultáneamente el estroncio, habría que tratar de obtener valores de medición alrededor de 420-440 mg/l, los que también se han cristalizado como óptimos. Con JBL CalciuMarin se puede ajustar este valor en forma simple y segura y, dependiendo del consumo propio de los organismos calcificantes, mantenerlo. Para el control sin problemas sirve el Equipo de Ensayo JBL de Calcio Ca.

Los contenidos de calcio fuertemente reducidos no deberían de alzarse repentinamente, sino que en fases diarias de aprox. 20 mg/l. Habiendo alcanzado el valor óptimo de 420 a 440 mg/l,

recomendamos suministrar de dos a tres dosis semanales para restituir el monto consumido por los organismos en su crecimiento (medir con el Equipo de Ensayo JBL de Calcio Ca). Con la aplicación se genera una pequeña cantidad de cloruro de sodio como producto secundario. El posible desplazamiento de la distribución de iones en el agua se evita con cambios parciales de agua regulares de 10 % cada 4 semanas.

Dosificación:

El contenido de sendas cucharas graduadas de las componentes 1 y 2 aumentan el contenido de calcio en 50 l de agua en aprox. 20 mg/l. ¡Aplique siempre las dos componentes en iguales cantidades! Primero, aplique la componente 1, espere 10 minutos y, luego, añada la componente 2. La cantidad requerida puede darse directamente al acuario en un lugar con corriente adecuada o, habiéndola disuelto previamente en un recipiente abierto (!!), se la vierte en el acuario.

El contenido del paquete alza el valor del calcio en 600 litros de agua en aprox. 100 mg/l.

Advertencia:

El producto es higroscópico, por lo que se debe almacenar en seco. Después de aplicarlo, ¡cierre siempre la bolsa con el corchete adjunto!

O que é JBL CalciuMarin?

JBL CalciuMarin é uma mistura facilmente solúvel de sais minerais que contém cálcio, estrôncio e bicarbonato numa proporção natural, tal como também existe na água do mar. O produto é, portanto, perfeitamente apropriado para abastecer todos os organismos formadores de cal no aquário de água salgada (algas calcárias, corais, conchas, etc.) com todas as substâncias indispensáveis à sua vida e necessárias para a síntese calcária. Ao mesmo tempo ocorre uma estabilização do pH e a dureza temporária da água é mantida num faixa ideal de 12-15° dKH.

Utilização

Os valores naturais para cálcio e estrôncio na água do mar situam-se entre aprox. 400-420 mg/l, resp. 8-13 mg/l. Visto que uma medição do teor de cálcio também inclui a medição do teor de estrôncio, recomenda-se alcançar valores de medição de 420-440 mg/l, que também se revelaram como ideais. Com JBL CalciuMarin este valor pode ser regulado de forma fácil e segura e mantido constante em conformidade com o consumo pelos organismos formadores de cal. O controle destes valores pode facilmente ser feito com o conjunto de teste do teor de cálcio Ca da JBL.

Um teor de cálcio fortemente abaixado não deve ser aumentado repentinamente, mas sim em

passos de aprox. 20 mg/l por dia. Quando o valor ideal de 420-440 mg/l estiver alcançado, recomendamos acrescentar 2 a 3 vezes por semana a resp. dose consumida devido ao crescimento dos organismos (efectuar a medição com o conjunto de teste do teor de cálcio Ca da JBL).

Por ocasião da aplicação irá formar-se, como produto secundário, uma pequena quantidade de cloreto de sódio. Uma possivelmente daí resultante alteração da distribuição de iões na água pode ser impedida através da troca parcial regular de 10 % da água a cada 4 semanas.

Dosagem:

1 colher de medição, respectivamente, de cada um dos componentes 1 e 2 aumenta o teor de cálcio em 50 l de água em aprox. 20 mg/l. Administrar ambos os componentes sempre em doses idênticas! Acrescentar primeiramente o componente 1, esperar 10 min. e em seguida adicionar o componente 2. A quantidade necessária pode ser acrescentada directamente ao aquário num ponto com uma corrente suficiente ou então deve ser previamente diluída num recipiente **aberto (!)** para depois ser juntada à água do aquário.

O conteúdo da embalagem é suficiente para aumentar o teor de cálcio em 600 l de água em aprox. 100 mg/l.

Aviso:

Este produto é higroscópico e deve, portanto, ser guardado num lugar seco. Após cada utilização fechar sempre bem o saco plástico com o clipe incluído na embalagem.

Artigo nº.: 24910 0

JBL カルシウムリンとは：

JBL カルシウムリンは海でもみられるような自然の割合でカルシウム、ストロンチウム、炭酸水素塩を含む溶けやすい一種の鉱物塩混合物です。そのため、これは海水を入れた水槽内で石灰を作り出すあらゆる有機体（石灰藻、珊瑚、貝など）に、それらが石灰合成で必要とする生命に不可欠なあらゆる物質を供給することに非常に適しています。それと同時に、pH値が安定し、炭酸塩濃度は12-15° dKHといった最適な範囲内に保たれます。

使用方法

カルシウムとストロンチウムの自然値は、海水中ではそれぞれ約400-420mg/リットル、8-13mg/リットルです。カルシウムの濃度を測定する場合にストロンチウムも一緒に測定されるので、測定値は理想値とされている420-440mg/リットルになるようにして下さい。JBL カルシウムリンを使えば、この値は簡単に確保することができ、使用程度にもよりますが、石灰を生成する有機体によって安定的に保たれます。JBLカルシウム検査セットCaで簡単にコントロールできます。

カルシウム濃度が極端に低下している場合、一度にではなく、20mg/リットルから段階的に上昇させて下さい。理想値の420-440mg/リットルに達したら、週に2-3回、有機体の成長によって消耗される分（JBLカルシウム検査セットCaで測定します）を補う程度で補給することをお勧めします。

本製品を使用することで副産物としてわずかに塩化ナトリウムが発生します。これによって起こりうる水中イオン結合の変化は4週間おきに水を10%ずつ換えることで防ぐことができます。

配合

目盛り付スプーンで1と2の袋に入っている成分をそれぞれ1杯ずつ入れると、50リットルの水中でカルシウム濃度を約20mg / リットル上昇させます。常に両方の袋に入っている成分を、最初に1を添加し10分間待った後2を、それぞれ同量添加します。必要な量は、水槽内で水の流れが十分あるところに直接与えたり、あるいは、前もって開いている(!!)容器内で溶かし、水槽に入れることができます。パックの中身は、600リットルの水ではカルシウムの濃度を約100mg / リットル上昇させます。

注)

本製品は吸湿性ですので、乾燥したところに保管し、使用後はビニール袋を添付のクリップでしっかり閉じておいて下さい。

製品番号：24910 0



JBL GmbH & Co KG
D-67141 Neuhofen/Pfalz
Made in Germany