



## Descripción de Producto

# Coralsol



### APLICACIÓN

La aplicación general de este ingrediente se centra en los trastornos del aparato locomotor:

- Reumatismo
- Osteoporosis
- Artritis
- Artrosis
- Fatiga muscular
- Problemas de osificación

### COMPOSICIÓN

El polvo de arena de coral presenta un aspecto fino de color blanco-oscuro, sin sabor ni olor, que puede ser utilizado para la fabricación de todo tipo de productos nutracéuticos.

Existen dos variedades totalmente naturales, pero con una composición diferente en cuanto a su contenido de Ca y Mg.

#### CCP 44 (Calcium Coral Powder)

Calcio = 34,0 %  
Magnesio = 1,5 %

#### SMP 44 (Sango Mineral Powder) 2:1

Calcio = 20,0 %  
Magnesio = 10,0 %

### CALCIO MARINO DE ORIGEN CORALINO

La arena de coral es la principal fuente de calcio que se emplea en la elaboración de suplementos que se ofrecen como calcio marino de origen coralino en todo el mundo .

Durante su vida, el coral secreta un exoesqueleto, formado por sales carbonatadas ricas en minerales, extraído del agua templada que rodea las islas con arrecifes de coral, como las formaciones coralinas de la isla de Okinawa en Japón.

La isla de Okinawa están rodeadas de sedimentos oceánicos formados a partir de los escombros que caen de los arrecifes de coral. Estos escombros se descomponen y dan lugar a una arena de coral que no está contaminada con metales pesados, ni contaminantes orgánicos.

Marine Bio recolecta la arena de coral a una cierta profundidad a partir de los sedimentos marinos que rodean las islas de Okinawa. Esta recolección se realiza siguiendo las estrictas regulaciones japonesas, lo que garantiza la seguridad de los corales vivos. Durante la recolección de la arena submarina, los arrecifes vivos no son perturbados y la Prefectura de Okinawa controla que no se cause ningún daño al ecosistema marino durante la recolección del material.

INFORMACIÓN DE USO EXCLUSIVAMENTE PARA EL PROFESIONAL Ver.: 1-28052019

**MUY IMPORTANTE:** Para utilizar la marca comercial y / o el logotipo del ingrediente, **es obligatorio firmar un acuerdo de co-branding**, así como enviar el diseño del envase y el material de márketing para ser aprobado por el propietario de la marca. El uso indebido o no autorizado de la marca o el incumplimiento del contrato llevará a cabo las acciones legales correspondientes.

Marine Bio posee las certificaciones y permisos necesarios para garantizar que las diferentes presentaciones de calcio de coral que suministra cumplen los requisitos legales y de seguridad exigidos.

## PROPIEDADES DEL CALCIO CORALINO

El calcio presente en la arena de coral es un ingrediente mineral holístico y el término "calcio de coral" no define todas las acciones biológicas potenciales de este suplemento. El calcio de coral funciona como una terapia bioquímica de sales celulares.

El calcio de coral está presente en los "sedimentos" de coral recolectados bajo el mar, principalmente en forma de carbonato cálcico en un porcentaje que oscila entre el 20% y el 34%. La arena de coral también contiene de un 1% a un 10% de magnesio en forma de carbonato.

Sin embargo, cabe destacar que la arena de coral contiene hasta 70 minerales y oligoelementos como: cromo, zinc, selenio, boro, yodo, molibdeno, manganeso, cobre, níquel, sodio, potasio y vanadio entre otros, algunos de los cuales en partes por millón que son las cantidades que nuestro cuerpo necesita.

Para la salud, los beneficios del calcio de coral se atribuyen en gran medida a su abundante contenido en minerales, de los que las dietas occidentales suelen ser deficientes.

Además, tanto los minerales en cantidades traza como los macroelementos presentes en el calcio de coral están "quelados de forma natural", lo que hace que los minerales presentes en el polvo de coral se absorban mejor en el cuerpo que otras formas minerales.

El calcio de coral marino presenta una serie de propiedades que hacen de él un compuesto mineral de elevada calidad:

### 1. POROSIDAD

La superficie del coral es porosa. Estos poros se mantienen bajo el agua en la arena de coral. La presencia de poros hace que el área de superficie expuesta por gramo sea mayor que la de una superficie

mineral no porosa, lo que además facilita su descomposición a nivel digestivo y consiguiente aumento de la tasa de absorción.

Por ello, la biodisponibilidad del calcio de coral es mejor que otras formas de calcio mineral.

### 2. PROPORCIÓN MINERAL CONSTANTE

El coral marino no está expuesto a los efectos de la lluvia ácida como lo están los minerales terrestres. Cuando llueve, el agua ácida lixivia o lava los minerales de la tierra causando una pérdida de los mismos.

La tasa de pérdida mineral es diferente para cada mineral, ya que ciertos minerales se disuelven y se lavan más rápidamente que otros. Por ejemplo, el magnesio es uno de los minerales que se lixivian más rápidamente. Debido a la pérdida de magnesio, las sales minerales terrestres pueden variar el contenido de magnesio, lo que a su vez desequilibra el porcentaje respecto a otras sales como el calcio.

En este sentido, la ausencia del efecto de la lluvia ácida sobre la arena de coral hace que el calcio de coral tenga una proporción constante de calcio: magnesio.

### 3. MEJOR DIGESTIÓN

Las sales minerales terrestres se deshacen en contacto con medios ácidos y sufren presiones de compactación por la masa de la tierra, lo que hace que el material sea más denso y duro. Como resultado de esto, las sales minerales terrestres tienen una mayor densidad por gramo con respecto a la arena de coral. El material duro no es fácil de digerir, ni de absorber.

La indicación de dureza del material se cuantifica en unidades mohs. A mayor valor de dureza, más difícil de disolver y digerir por el cuerpo.

El calcio del coral marino (CCP y SMP) tiene una dureza de 3,5 mohs, mientras que el calcio de las sales terrestres suele tener una dureza de 5,0 mohs.

## ESTUDIOS CIENTÍFICOS CON EL CALCIO CORALINO

Experimentos llevados a cabo con el calcio SMP han demostrado que la absorción de calcio presente en esta forma es mayor que la de otras fuentes de calcio como la del caseinato de calcio, la hidroxiapatita o el carbonato de calcio inorgánico.

Los estudios en animales de experimentación (1) y en humanos (2) muestran que el calcio del coral SMP presenta una absorción prácticamente del 70% después de la ingestión oral, seguido por el calcio presente en forma de hidroxiapatita (hueso) y, en menor porcentaje, el de la leche o el carbonato cálcico, éste último con un 56% de absorción.

En un estudio realizado en la Universidad de Nutrición Kagawa de Japón, se suministró a un grupo de participantes una fuente de calcio basada en arena de coral SMP con una composición natural equilibrada de 600 mg de calcio con 300 mg de magnesio, proporcionando así una relación de 2 a 1 de los dos elementos. Los resultados mostraron que esta fuente natural de calcio y magnesio produjo mejoras en la densidad mineral ósea (3). Los mayores aumentos en la densidad ósea se notaron en sujetos que recibieron un régimen de leche suplementada con calcio de coral junto con un programa de entrenamiento de fuerza y caminata.

## CONCLUSIONES

Existe evidencia científica sobre la eficacia del calcio de coral marino cuando se usa en complementos alimenticios, así como en bebidas y otras formas.

En el mercado de la alimentación y los complementos nutricionales, el calcio de coral se puede utilizar, sólo o combinado con otros minerales, para enriquecer productos acabados que se ofrecen a los consumidores. Sin embargo, las propiedades del calcio de coral deben considerarse por separado, ya que el calcio de coral es una combinación equilibrada de

macro y micronutrientes y oligoelementos que actúan de una manera integral.

Sólo el calcio de coral marino recolectado sin dañar los arrecifes de coral, libre de metales pesados y contaminantes orgánicos, es el que se debe emplear en la elaboración de alimentos y suplementos.

## DOSIS RECOMENDADA

La cantidad dependerá del aporte de calcio y magnesio que se desee aportar. A nivel europeo, el Valor de Referencia de Nutrientes para el calcio es de 800 mg y para el magnesio es de 375 mg.

Si bien el contenido en Ca es inferior en el coral SMP 44, la relación 2:1 respecto al Mg lo hace útil en el tratamiento de los trastornos osteoarticulares. Lo cual queda demostrado en el estudio clínico realizado con esta materia prima.

## REFERENCIAS

- (1) Suzuki K, Uehara M, Masuyama R and Gotou S. *Calcium utilization from natural coral calcium - A coral preparation with a calcium-magnesium content ratio of 2:1. Abstracts of papers presented at the 44th Japanese Society for Nutritional Betterment, Fukuoka, Japan, 1997.* p 145.
- (2) Ishitani K., Itakura E. Goto S. and Eashi T. *Calcium absorption from the ingestion of coral-derived calcium by humans.* J. Nutr. Sci. Vitaminol., 45:509-517, 1999
- (3) Wellness Publishing, Newark, NJ, 2003, p 74, *Abstract presented at the 52nd Japanese Society of Nutrition and Food Science by the Futaba Nutrition School of the Kagawa Nutrition University in Japan, April, 1998.*