



SILICIO ORGÁNICO

LA FUENTE
NATURAL DE
BIENESTAR

CONTENIDOS

01 ¿Qué es el silicio orgánico?

¿Dónde se encuentra el silicio en forma orgánica?

Funciones del silicio orgánico

02 Beneficios del silicio orgánico

03 El silicio en la belleza y el deporte

Cosmética natural y belleza

Deporte y actividad física

04 Cómo actúa el silicio en nuestro cuerpo

05 ¿De qué fuentes proviene el silicio?

06 Los mejores productos de Silicium

Silicium G7 Original

Silicium G7 Siliplant

Silicium G7 Neuro Health

1

¿Qué es el silicio orgánico?

Tras el oxígeno, el silicio es **el segundo mineral más común en la corteza terrestre**. Ambos elementos forman los silicatos, el grupo de minerales más abundante en la tierra. La unión de oxígeno y silicio es **la base estructural de todos los silicatos** que pueden estar acompañados por otros elementos como el hierro, el magnesio o el calcio.

El silicio, en forma de silicato, se filtra de manera natural en el agua de los ríos, los lagos y los manantiales. Las plantas lo absorben del suelo a través de las raíces y lo transforman en fitolitos, **pero hasta ahora solo estamos hablando de silicio mineral, es decir, silicio sin presencia de carbono, silicio cristalizado**.

El silicio orgánico es una molécula compuesta por átomos de carbono y de oxígeno que se unen al silicio mineral. Con ello nos referimos a que el silicio orgánico es silicio mineral unido al carbono, el elemento de la vida. Del mismo modo que sucede en las plantas y los animales, el organismo de los seres humanos también contiene silicio orgánico para poder crecer y desarrollarse.

Loïc Le Ribault, doctor en ciencias, geólogo y experto en microanálisis, estudió el silicio orgánico en todos sus aspectos durante más de treinta años. En dos artículos publicados en la Académie des Sciences, demostró que algunos cristales de cuarzo contienen en su superficie unos microorganismos como diatomeas que

producen por digestión una película de silicio orgánico soluble en agua.

El silicio orgánico es un **oligoelemento esencial para nuestro organismo**. Entre sus muchas propiedades destaca por ser un elemento decisivo en la **producción de colágeno y elastina**. La renovación de estas dos proteínas es indispensable para mantener el tejido conectivo en buen estado.

Científicos, fitoterapeutas y herbolarios han buscado desde siempre como obtener un compuesto de silicio orgánico para aprovechar su eficacia terapéutica. El químico francés Norbert Duffaut fue el primero en lograr sintetizarlo. Posteriormente, el geólogo Loïc Le Ribault, considerado el padre de la Silicoterapia, fue perfeccionando y mejorando dicha molécula.

¿Dónde se encuentra el silicio en forma orgánica?

- **En las células que forman cartílagos y huesos, en el colágeno de la piel y el tejido conectivo**, que sostiene y protege otros tejidos y órganos.
- **En ciertas plantas.** Entre las más ricas destaca la Cola de Caballo (*Equisetum arvense*), la ortiga (*Urtiga dioica*) y el bambú Tabashir (*Bambusa arundinacea*). Sin embargo, en este caso el silicio se encuentra presente en su **forma inorgánica**, por lo que su asimilación es baja.



El silicio orgánico tiene una importante función regenerativa para la salud y bienestar por su capacidad para generar colágeno de forma natural.

- **En algunos alimentos de origen vegetal**, como los cereales integrales (avena, centeno, arroz integral, quinoa y sobre todo el mijo), los frutos secos y las semillas.

- **En el huevo, un producto de origen animal.**

La membrana interna del cascarón es rica en silicio orgánico, aunque sería necesaria una desmesurada cantidad de huevos para poder usarlo como suplemento.

La denominación de tejido conjuntivo o conectivo alberga una variedad de tejidos orgánicos que conectan, sostienen y separan los diferentes sistemas orgánicos. Todos ellos comparten una semejanza funcional y estructural.

Los distintos tejidos conectivos se encargan de diferentes funciones especializadas:

- Ejercen de soporte mecánico de las diversas estructuras del cuerpo.
- Actúan como medio de intercambio de oxígeno, nutrientes y eliminación de desechos.
- Actúan como protección y defensa contra agentes patógenos.

Funciones del silicio orgánico

El silicio orgánico tiene una importante **función regenerativa** para la salud y bienestar por su capacidad para generar colágeno de forma natural.

En la etapa embrionaria, **el silicio es necesario para la formación de vasos sanguíneos, huesos, tendones, músculos, cartílagos, uñas, cabello y dientes del feto**. Además, su acción regeneradora es fundamental para mantener la piel joven y los huesos y las articulaciones en buen estado por su **papel fundamental en el buen funcionamiento del tejido conjuntivo**.

2

Beneficios del silicio orgánico

Las propiedades del silicio contribuyen a la regeneración celular y, por tanto, a retrasar el envejecimiento del ser humano con su acción sobre diversos tejidos y estructuras del organismo.

Estos son sus beneficios más relevantes:

1. Favorece la síntesis de colágeno y elastina.

El silicio es, junto a la vitamina C, el encargado de activar la enzima que permite la producción y el asentamiento de las fibras de colágeno en la dermis. Por su parte, la elastina se encarga de sostener las fibras de colágeno y mantenerlas en su lugar.

Ambas proteínas aportan firmeza y elasticidad a nuestra piel. Cuando somos jóvenes el

proceso de regeneración de la piel sucede cada 28 días aproximadamente. Sin embargo, a medida que cumplimos años este proceso se ralentiza de forma que, entre los 40 y 50 años, la regeneración ocurre cada mes y medio o 2 meses.

Teniendo en cuenta que la segunda capa de nuestra piel, la dermis, está constituida en casi un 80% de colágeno, la reducción de este elemento y de las fibras de elastina favorece la aparición de las arrugas y la flacidez.

2. Esta misma capacidad del silicio lo hace indispensable para la **regeneración, resistencia y fuerza de los tejidos articulares.**

Cuando envejecemos, la producción de colágeno es cada vez menor y resultado de ello es la pérdida de elasticidad y firmeza de los tejidos, la aparición de dolores articulares, problemas en dientes y encías y osteoporosis.

3. En varios estudios se ha visto que el silicio está unido a la matriz de polisacáridos del cartílago, se detectaron concentraciones elevadas de Silicio unido al ácido hialurónico, al condroitín 4-sulfato, dermatán sulfato y heparán sulfato. El Silicio está presente en forma de silanolato, un derivado del ácido silícico, y los puentes que se generan con el silicio desempeñan un papel fundamental en la organización estructural de los glucosaminoglicanos (mucopolisacáridos) y poliuirónidos que forman el Ácido Hialurónico. Así pues, el Silicio puede funcionar como agente de reticulación biológica y contribuir a la arquitectura y la resistencia del tejido conectivo.

4. **Mantiene la salud de la piel.** Como hemos explicado, una carencia de silicio impide la adecuada producción

de colágeno y en consecuencia disminuye la eficacia en la reparación de los tejidos, por lo que las heridas o quemaduras se curan más lentamente. Igualmente, es más fácil que aparezcan picores o pequeños eccemas en la piel. La piel es el órgano más grande del cuerpo y tiene una vital función de defensa contra factores externos como bacterias, temperatura y sustancias químicas. **Un nivel adecuado de silicio contribuye a mantener la capacidad de regeneración celular y, en consecuencia, a mantener la eficiencia protectora y reparadora de la piel.**



5. **Contribuye a la eliminación de los metales pesados** del organismo, como el aluminio, el cadmio o el mercurio. Recientes [estudios científicos](#) han vinculado la [enfermedad de Alzheimer](#) con la acumulación de metales pesados en el cerebro, sobre todo el aluminio. El silicio actúa como quelante, es decir, como compuesto químico atrapa los iones metálicos y forma complejos solubles e inocuos que sirven para eliminar los metales dañinos del cuerpo a través de las vías renales.

6. **Estimula la respuesta inmune** del organismo. El silicio favorece la proliferación de linfocitos T, unas células especializadas responsables de coordinar la respuesta inmune celular ante virus y bacterias.

Los [estudios](#) muestran que el silicio aumenta los niveles de dichas células inmunitarias en el organismo.

7. **Aporta vitalidad al cabello.** Con la edad, se producen cambios en la salud capilar. El silicio estimula el metabolismo celular reforzando la estructura del cabello, mejorando la microcirculación y ralentizando la caída. También lo revitaliza al optimizar el aporte de nutrientes a la raíz del cabello.

8. **Mantiene la flexibilidad de las arterias. El tejido de las paredes arteriales** es uno de los que reúne mayor concentración de silicio orgánico. De hecho, la arteria aorta es el órgano del cuerpo más rico en silicio orgánico.

El deterioro de las arterias y la formación de ateromas, placas de colesterol, y acúmulos de calcio en las paredes arteriales va ligado al

paso de los años y la progresiva disminución de silicio, ya que las fibras del tejido se vuelven más frágiles y permeables a los lípidos. Las placas de colesterol se calcifican y endurecen las arterias elevando con ello la presión arterial y el riesgo cardiovascular. **El silicio contribuye a evitar estas consecuencias y a mantener flexibles las paredes arteriales.**

9. **El silicio orgánico es necesario para poder asimilar otros minerales** como el magnesio o el calcio y también para realizar la síntesis de vitamina D. Un correcto nivel de este oligoelemento contribuye a proteger al organismo frente a ciertas enfermedades causadas por la carencia de vitaminas y minerales.

10. **Actúa como antioxidante celular** contra los radicales libres. Su efecto regenerador de las células de la piel y su capacidad reparadora contribuyen a calmar la inflamación y ralentizar el envejecimiento debidos al daño oxidativo. Al silicio orgánico se le considera un eficaz antiinflamatorio natural.

11. **Combate la psoriasis y otras enfermedades y problemas cutáneos.** La capacidad del silicio para optimizar la respuesta inmune estimula la producción de anticuerpos y mejora la comunicación celular. Además, su eficacia como antiinflamatorio natural es muy útil cuando se inflaman las articulaciones, como ocurre en el caso de la artritis psoriásica.

3

El silicio en la belleza y el deporte

A continuación, detallamos los beneficios del silicio en la belleza y el deporte.

Cosmética natural y belleza

En el ámbito de la belleza y el bienestar son muchos los beneficios del silicio orgánico. Su capacidad para generar colágeno de forma natural **es clave para:**

- Prevenir y atenuar la aparición de arrugas, líneas de expresión y otros signos de la edad.
- La óptima cicatrización de heridas en la piel.
- Mantener la elasticidad y el aspecto juvenil de la piel.

- Fortalecer los dientes, las uñas y el cabello.
- Prevenir la flacidez.

Las virtudes reafirmantes y reparadoras del silicio orgánico lo convierten en un ingrediente muy utilizado en la elaboración de productos de cosmética natural. El silicio orgánico con fines cosméticos normalmente se obtiene de extractos vegetales o de origen marino. **Estos son sus principales usos:**

- **Anticelulítico y antiestrías.** Muchas veces combinado con otros agentes cosméticos, aprovecha su poder antioxidante contra los radicales libres, reconstituyendo e hidratando el tejido de sostén. Gracias a su actividad

citoestimulante de las células de la dermis y del folículo piloso previene y reduce la celulitis y las estrías, además de actuar como reafirmante de cuello y busto y regenerador del cabello.

- **Hidratante.** Las cremas hidratantes elaboradas con silicio orgánico nutren y regeneran intensamente la piel, dándole un aspecto descansado y luminoso. Además, a la función hidratante se une su capacidad reestructurante que da como resultado un tejido capaz de mantener la hidratación de la dermis, lo que fortalece a la vez su estructura. El resultado son productos altamente eficientes con una textura agradable, ligera y sedosa que permiten el mantenimiento de una hidratación muy completa y duradera.
- **Cosméticos para pieles sensibles.** El silicio es un producto natural, nada agresivo y no presenta reacciones alérgicas, lo que lo convierte en totalmente apto y muy recomendable para personas con pieles sensibles, descamadas, deshidratadas y atópicas, entre otras, las cuales van a poder beneficiarse de sus ventajas, sin ningún tipo de contraindicación para su dermis.



Deporte y actividad física

El silicio es un gran aliado para que los deportistas den lo mejor de sí mismos y también para que, en general, **todas las personas puedan mantener un buen nivel de actividad física.**

Mantener los niveles suficientes de silicio en nuestro organismo nos permite alcanzar y mantener unos mayores niveles de elasticidad en nuestros tejidos y articulaciones. Debes tener en cuenta que este mineral es un **componente esencial de los cartílagos y el tejido articular.**

El silicio juega un papel importante en:

- **La recuperación y regeneración de las fibras musculares**, tras el lógico desgaste causado en la práctica deportiva, y el consiguiente fortalecimiento de la musculatura para afrontar las siguientes sesiones de actividad física.
- **El crecimiento de los tejidos** y, por tanto, al buen proceso de **reparación de las microroturas** que se producen cuando el entrenamiento ha sido excesivo o no se ha dejado un tiempo de recuperación suficiente.

- **La prevención del envejecimiento de las articulaciones** gracias a su poder de activación de la producción de colágeno.
- **La prevención de lesiones deportivas** al contribuir a la asimilación y fijación del calcio.

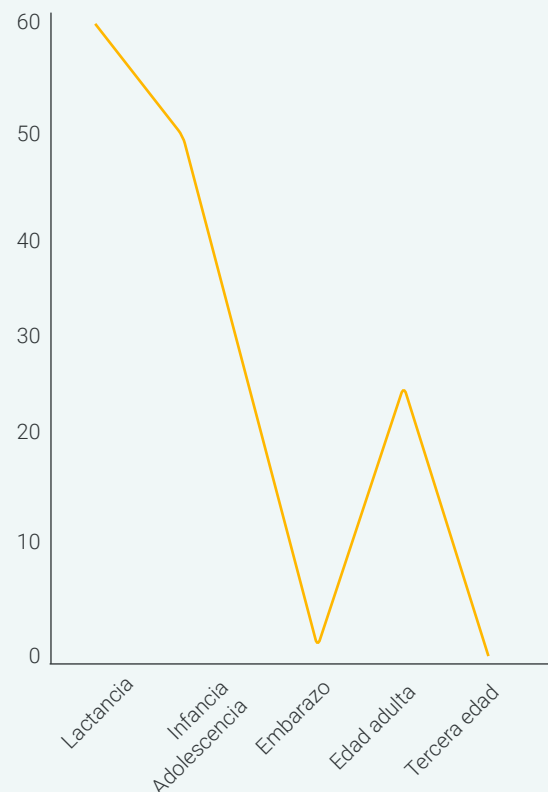


4

Cómo actúa el silicio en nuestro cuerpo

El ciclo del silicio en el organismo comprende **tres estados**: absorción, distribución y eliminación. Este mineral es absorbido, distribuido y finalmente expulsado de nuestro cuerpo a través de la orina o el sudor:

- **Absorción.** La forma más habitual por la que el silicio entra en el organismo es a través del tracto gastrointestinal, básicamente por el duodeno. Es importante tener en cuenta que entre los 35 a 40 años disminuye la absorción intestinal del silicio y los depósitos naturales de este oligoelemento esencial van siendo cada vez menores. Además, coincide con la disminución del colágeno que se produce en esta etapa vital.



En este gráfico observamos como los niveles de silicio **bajan especialmente durante las etapas del embarazo y la edad adulta.**

- **Distribución.** El silicio está presente en nuestro organismo desde el momento en que existimos, siendo los músculos y el bazo los primeros órganos en los que aparece antes de distribuirse por el resto.

Los niveles normales de silicio en el organismo de una persona adulta rondan los 7 gramos. La cantidad de silicio en la sangre de un ser humano es de unos 10 mg por litro.

Este mineral se encuentra sobre todo en el bazo y el timo (órganos linfáticos), la glándula tiroidea, las glándulas suprarrenales, el

páncreas, el hígado, los riñones, el corazón, los músculos, los tendones, los huesos y en las paredes de arterias y venas.

El silicio se halla en distintos niveles de la estructura de las células y es abundante en el tejido conjuntivo, los cartílagos, la piel, el pelo o las uñas.

- **Eliminación.** El silicio es expulsado del organismo a través de la orina, las heces o el sudor, aunque también se pierde al cortar el cabello, las uñas o por las mucosidades.

En esta imagen puedes observar las diferentes etapas que el silicio orgánico atraviesa en el organismo:



5

¿De qué fuentes proviene el silicio?

Los alimentos son la principal fuente de donde el ser humano obtiene el silicio. Este mineral se halla presente en la composición de todos los seres vivos. Incluir en la dieta alimentos con alto contenido de silicio **es una forma de ayudar a mantener unos buenos niveles de este mineral.**

Estos son los alimentos con una composición más alta de silicio:

- **Frutas:** manzana, naranja, kiwi, mango, fresas, uvas, plátano, aguacate.
- **Hortalizas:** repollo crudo, zanahoria, cebolla, pepino, calabaza, judías verdes.
- **Vegetales de hoja verde:** espinacas, acelga, lechuga, espárragos
- **Cereales integrales:** avena, trigo, cebada, mijo, arroz, alfalfa, cebada, maíz, soja.
- **Legumbres:** lentejas, garbanzos.
- **Frutos secos:** almendras, nueces, anacardos.
- **Semillas:** Girasol, calabaza.
- **Pescado:** salmón.
- **Otros:** soja, algas.

- **Plantas (para infusiones):** cola de caballo, bambú, ortiga

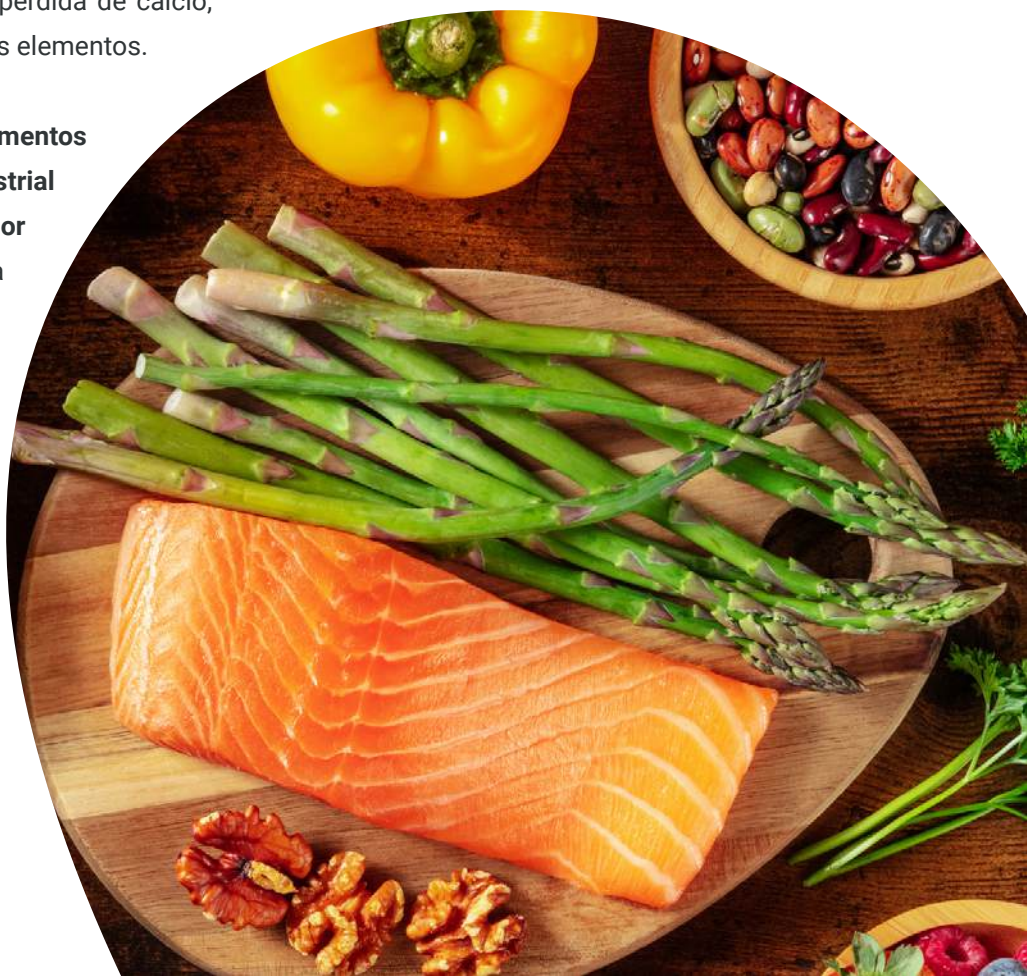
A pesar de contar con una amplia variedad de alimentos con silicio, **no se debe dejar de considerar las siguientes cuestiones:**

- **Los vegetales plantados en suelo absorben el silicio de los suelos agrícolas.** No obstante, el empobrecimiento de estos suelos por la erosión, la acidificación y la contaminación química genera una importante disminución del contenido de silicio. Los suelos se acidifican por causas naturales (climáticas o biológicas) y por causas derivadas de la actividad humana. Se produce una disminución del pH del suelo debido a una excesiva acumulación de hidrógeno y aluminio y una pérdida de calcio, magnesio o sodio, entre otros elementos.
- **El alto consumo de alimentos refinados, la crianza industrial de los animales o el menor consumo de vegetales** en la dieta actual son factores que contribuyen a unos menores niveles de silicio en el organismo.
- Una fuente tradicional de silicio era el agua, aunque **el uso de sales de aluminio en el proceso de potabilización en las ciudades elimina la presencia del silicio.**

- **La cocción de los alimentos** hace que la cantidad de mineral que contienen se pierda en este proceso.

Por tanto, la manera más directa de incrementar el nivel de silicio en el cuerpo es **tomar un suplemento de silicio orgánico con elevada biodisponibilidad que asegure una alta absorción de este mineral.**

En Silicium Laboratorios trabajamos para ofrecerte **las mejores soluciones a base de silicio orgánico** e ingredientes y activos naturales y hemos logrado que nuestros productos tengan la forma de silicio más asimilable y eficaz disponible en el mercado.



6

Los mejores productos de Silicium

Estos son algunos de nuestros productos más populares. ¡Conócelos!

Silicium G7 Original

Uno de nuestros productos antiedad más míticos por su eficaz acción articular y cutánea:

- **Activa la producción de colágeno**, elemento clave en la composición de los elementos articulares procurando su bienestar y un funcionamiento óptimo de la mecánica corporal, promoviendo además un depósito adicional de calcio en los huesos.



- **Ayuda al organismo a eliminar toxinas**, limpiar el hígado y mejorar el sistema digestivo.
- Aporta **brillo, resistencia y fortaleza al cabello**.
- **Nutre, regenera y aumenta** la consistencia del colágeno en la piel.
- **Hidrata, nutre y fortalece** las uñas

Opiniones del producto:

- Hace 1 mes: "Eficaz en problemas articulares. Evité una operación de espalda que le propusieron a mi suegra. Además, es eficaz desde el principio en la inflamación de las encías."
- Hace 4 meses: "Envío rápido. Conozco el producto desde hace años y lo considero muy valioso a muchos niveles y para muchos problemas de salud."



Silicium G7 Siliplant

Elaborado con silicio orgánico de plantas, utiliza un innovador sistema de altas presiones con el fin de mejorar la digestión del silicio por las células del cuerpo, lo que logra aumentar su velocidad de asimilación y acelerar los resultados, probado mediante estudios científicos.

- Proporciona **bienestar articular**.
- **Potencia la producción de colágeno** de manera natural.
- **Regenera el cabello**, ayuda al crecimiento y resistencia.
- **Repara las uñas** quebradizas.
- **Mejora el estado de la piel**.
- Ayuda a la **eliminación del aluminio**.

Opiniones del producto:

- Hace 1 mes: "Los he tomado un mes y lo he notado bastante en el pelo y en una rodilla que me dolía. Lo voy a seguir tomando, me ha gustado bastante."
- Hace 2 meses: "Resistencia, menos fatiga y, sobre todo, ¡sin sorpresas desagradables en cuanto a reacciones!"

Silicium G7 Neuro Health

Producto destinado a combatir el estrés oxidativo del cerebro, contribuyendo al funcionamiento normal del sistema nervioso y la función psicológica. Contiene biotina y silicio orgánico en una formulación exclusiva de Silicium Laboratorios.

- Ayuda a **incrementar la energía y la agilidad mental**.
- Favorece la **concentración y la memoria**.
- Contribuye al **funcionamiento normal del sistema nervioso** y la función psicológica.
- **Combate los efectos nocivos del principal inductor de estrés oxidativo en el cerebro**, que es el aluminio, relacionado con enfermedades neurodegenerativas como la enfermedad de Alzheimer, Parkinson o esclerosis múltiple.
- La biotina, perteneciente al grupo de las vitaminas del complejo B, es identificada como vitamina B7 - B8 y conocida también como vitamina H. **Participa en diferentes procesos biológicos del organismo** y contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso, a la función psicológica normal, al metabolismo normal de macronutrientes y al rendimiento energético normal.

Opiniones del producto:

- Hace 2 meses: "Este producto es asombroso. Lo estoy tomando hace algo más de 2 meses y me está yendo muy bien. Mi cabello y piel están en excelentes condiciones y estoy en un estado de ánimo zen... Realmente lo recomiendo".

El silicio orgánico es un oligoelemento esencial y, por lo tanto, fundamental para nuestra salud y bienestar. Ahora que ya conoces todos sus beneficios, no te quedes sin aprovechar todas sus propiedades y sentir por ti mism@ lo bien que le sienta a tu organismo. Haz tuya esta fuente natural de bienestar y empieza a cuidarte más y mejor.



