

## Silicium-MP 100 caps

VITV4515

Buy this product at <https://www.nutri4all.com/vitv4515-silicium-mp-100-caps>

met Mesoporsil®, optimaal opneembaar silicium



## Description

### Gebruik:

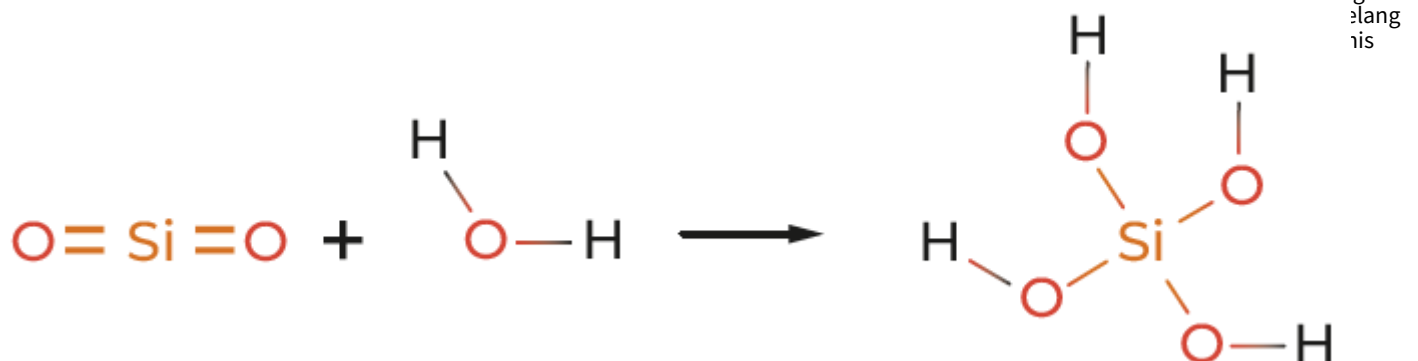
1-2 capsules per dag bij een maaltijd met water innemen. Houd u aan de aanbevolen dosering. Geschikt voor vegetariërs en veganisten. Voedingssupplementen met silicium zijn geliefd. Ook wetenschappers hebben steeds meer belangstelling voor dit boeiende sporelement met zijn diverse toepassingen. Bij supplementen met silicium in vaste vorm (capsules of tabletten) liet de opneembaarheid vaak te wensen over. Helaas was men om deze reden voor goed opneembaar silicium tot nu toe aangewezen op vloeibare (en niet altijd prettig smakende) siliciumpreparaten.

Hier is nu verandering in gekomen door het goede onderzoekswerk van producent Eytelia. Silicium-MP van Vitals bevat hun MESOPOROSIL®, een nieuwe unieke vorm van silicium die in vaste vorm goed opneembaar is. Door de optimale opneembaarheid kan volstaan worden met een lage dagdosering van 6-12 mg silicium (één tot twee capsules). Erg praktisch. Andere voordelen van capsules (en tabletten) boven vloeibare siliciumsupplementen zijn dat het product langer bewaard kan worden en er geen conserveermiddelen nodig zijn. Lees hieronder meer over alle voordelen van Silicium-MP!

### Silicium: belangrijk en veelzijdig sporelement

Silicium is het op één na meest voorkomende element in de aardkorst. De naam 'silicium' is afgeleid van het Latijnse 'silex', dat vuursteen of kiezelsteen betekent. Omdat silicium een grote affiniteit heeft voor zuurstof, komt het in de natuur niet in zuivere vorm voor maar uitsluitend gebonden aan zuurstofatomen, zoals siliciumdioxide (ook wel silica genoemd).

Siliciumdioxide uit gesteente kan oplossen in water waarbij orthosiliciumzuur (Engels: orthosilicic acid, afgekort OSA) ontstaat. Zie figuur 1. OSA wordt ook wel orthokieselzuur genoemd. Planten nemen OSA op uit grondwater en leggen dit vast in zogenoemde fytolieten. Dit zijn afzettingen van siliciumdioxide die verspreid door de plant voorkomen en onder andere voor stevigheid zorgen. Silicium is ook aanwezig in



Figuur 1. Structuurformule van siliciumdioxide ( $\text{SiO}_2$ ) en orthosiliciumzuur ( $\text{SiOH}_4$ ). Siliciumdioxide lost op in water ( $\text{H}_2\text{O}$ ) en vormt orthosiliciumzuur.

### Voedingsbronnen van silicium:

vooral plantaardig Silicium komt vooral voor in plantaardige voedingsmiddelen, zoals volkoren granen, peulvruchten en dadels. Andere rijke silicium-bronnen zijn heermoes, brandnetel en bamboe. Deze worden meestal niet als zodanig geconsumeerd, maar worden vaak gebruikt als basis voor voedingssupplementen. (Alcoholvrij) bier en water zijn eveneens bronnen van silicium, waarbij het gehalte sterk kan variëren.

### Plantaardig silicium vaak niet goed opneembaar

Orthosiliciumzuur (OSA) staat bekend als de natuurlijk voorkomende, opgeloste vorm van silicium waar zowel planten als mensen het beste mee overweg kunnen. Silicium in plantaardige bronnen (vastgelegd in fytolieten) is echter niet langer in de vorm van goed opneembaar OSA, maar bestaat onder meer uit slecht oplosbaar (en dus slecht opneembaar) siliciumdioxide. De opname van silicium uit plantaardige bronnen zoals volkoren granen en bananen, maar ook voedingssupplementen met brandnetel en bamboe, kan om deze reden laag zijn. De beste voedingsbronnen van goed opneembaar silicium zijn vooral vloeistoffen met opgelost silicium in de vorm van OSA, zoals (alcoholvrij) bier en water. Bij voedingssupplementen is de opneembaarheid afhankelijk van de vorm van silicium en de manier waarop deze bewerkt is.

### Mesoporosil:

nieuwe, goed opneembare silicium in capsulevorm Er bestaan slechts enkele goed opneembare siliciumpreparaten. Monomethylsilanetriol (MMST) is hier een voorbeeld van. MMST wordt ook wel 'organisch' silicium genoemd omdat hierbij het silicium gebonden is aan een koolstofatoom. Verbindingen die een koolstofatoom bevatten worden in de scheikunde aangeduid als organische verbindingen. Anders dan de naam doet vermoeden, heeft de aanduiding 'organisch' niets te maken met biologisch of plantaardig of hoe natuurlijk deze siliciumverbinding is. Silicium gebonden aan koolstof komt in de natuur niet voor. Het gaat bij MMST om een synthetisch vervaardigde siliciumverbinding, die alleen in vloeibare vorm goed opneembaar is.

Choline-gestabiliseerd orthosiliciumzuur (ch-OSA) is een andere veelgebruikte siliciumvorm, met name in vloeibare voedingssupplementen. Vloeibare voedingssupplementen met silicium in de vorm van OSA hebben een uitdaging, omdat OSA in een hoog geconcentreerde vorm (zoals in zo'n supplement) sterk de neiging heeft om aan elkaar te gaan kleven, waardoor het niet meer goed opgenomen kan worden. Vandaar dat het noodzakelijk is om de gebruikte siliciumverbinding te stabiliseren zodat de moleculen niet aan elkaar gaan plakken. Om deze reden is choline toegevoegd aan de siliciumverbinding om ervoor te zorgen dat deze stabiel en opneembaar blijft. Ook voor ch-OSA geldt dat deze voor een goede opneembaarheid in vloeibare vorm gebruikt moet worden.

Vloeibare voedingssupplementen, zoals MMST en ch-OSA, zijn voor veel mensen echter minder prettig in het gebruik. Het is minder praktisch. De smaak is niet altijd aangenaam. Bovendien zijn vloeistoffen na opening doorgaans niet zo lang houdbaar. Daarom is het vaak noodzakelijk om conserveringsmiddelen toe te voegen.

MESOPOROSIL® van producent Eytelia is een nieuwe vorm van silicium die én optimaal opneembaar is én geschikt is om te verwerken in capsules en tabletten. De speciale gepatenteerde technologie zorgt ervoor dat het silicium zeer goed oplost in spijsverteringssappen en daarbij optimaal opneembaar OSA vormt. Bovendien zorgt deze technologie ervoor dat opgelost OSA vervolgens niet aan elkaar gaat kleven in het maagdarmkanaal en dus uitstekend opneembaar blijft. Optimaal opneembaar silicium in capsule- of tabletvorm is vooralsnog een unicum in de wereld van silicium-supplementen!

## Composition

### Samenstelling per capsule:

Silicium (silica, MESOPOROSIL®) 6 mg

### Samenstelling per 2 capsules:

Silicium (silica, MESOPOROSIL®) 12 mg

MESOPOROSIL® is een geregistreerd handelsmerk van Eytelia.

### Ingrediënten:

Rijstzetmeel (*Oryza sativa*), plantaardige capsule (pullulan, uit gefermenteerd cassave-zetmeel), silicium.

<b>Characteristic:</b>	Vegan, Vegetarian
<b>Form:</b>	Capsule
<b>Raw Material:</b>	Silicium