

SILICE COLOIDAL



Sinónimos:

Silice coloidal anhidra. Dióxido de silicio coloidal. E-551.

INCI:

Silica

Descripción

Es un polvo amorfo blanco o casi blanco, fino, ligero muy voluminoso que se prepara por hidrólisis de la fase de vapor de un compuesto de sílice.

Propiedades físicas

Prácticamente insoluble en agua y en ácidos minerales, se disuelve en disoluciones calientes de hidróxidos alcalinos.

Usos cosméticos

Se usa ampliamente como agente suspensor y espesante. Mejora la suspensión y la redispersión de polvos en líquidos. Se usa en la preparación de pomadas, supositorios, suspensiones, como estabilizador en emulsiones. Transforma líquidos o materias pastosas en polvos fluidos. La Sílice coloidal absorbe gran cantidad de líquido, debido a su gran superficie específica, lo que le confiere propiedades muy interesantes: puede transformar aceites esenciales, derivados pastosos de vitaminas, extractos de plantas y bálsamos. Forma geles transparentes, dependiendo del grado de viscosidad y de la polaridad del líquido, precisando los líquidos polares una mayor concentración que los no polares. La viscosidad es independiente de la temperatura, aunque a pH < 7,5 puede verse incrementada.

Concentración de uso

Como agente suspensor y espesante, al 2 – 10 %.
Como estabilizador de emulsiones, al 1 – 5 %.
Como agente lubricante, al 0,1 – 1 %.

Efectos secundarios

Su inhalación puede producir irritación el tracto respiratorio, aunque no se ha asociado con silicosis. Proteger la boca y los ojos del polvo, y evitar una inhalación excesiva. El área de trabajo ha de estar bien ventilada.