

# ASCORBILO FOSFATO SÓDICO



## **Sinónimos:**

Sodio ascorbil fosfato, Sal trisódica del ácido L-ascórbico 2-monofosfato.

## **INCI:**

Sodium Ascorbyl Phosphate

## **Descripción**

Es un derivado estable de la vitamina C que se usa en productos dermocosméticos.

## **Propiedades físicas**

Polvo cristalino blanco o casi blanco.  
Muy soluble en agua.

## **Propiedades cosméticas**

La utilización del ácido ascórbico en formulaciones cosméticas es muy difícil debido a su baja estabilidad en solución acuosa. La oxidación tiene lugar muy fácilmente en preparados con elevado contenido hídrico como por ejemplo los geles, las emulsiones o/w y los crema-geles. De aquí la importancia de los derivados estables de la vitamina C, como es el ascorbilo fosfato sódico.

Las enzimas de la piel descomponen el ascorbilo fosfato sódico y liberan la vitamina C activa con las siguientes propiedades:

- Acción **antioxidante**: como sustancia reductora, la vitamina C actúa capturando las sustancias oxidantes y los radicales libres en la piel y desactivándolos.
- Aumenta la elasticidad cutánea ya que promueve la **síntesis de colágeno**.
- **Despigmentante**: por supresión del proceso de pigmentación cutánea y degradación de la melanina. A la vez, puede prevenir la formación de pecas, lunares e hiperpigmentación asociada al envejecimiento cutáneo.
- Se utiliza en formulaciones anti envejecimiento como sustancia uniformadora de la pigmentación.

## **Intervalo de pH con mayor eficacia:**

El pH de máxima estabilidad está por encima de 6,5.  
Es recomendable utilizar un sistema tampón y añadir un agente quelante.

## **Concentración de uso:**

- En productos solares: 0,2-1 %
- En productos vitaminados de uso diario: 0,2-2 %
- Prevención de hiperpigmentación: >3 %

## **Ventajas**

Es más estable que el ácido ascórbico.

## **Desventajas**

El ascorbilo fosfato sódico es un polvo cristalino sensible a la temperatura, a los pHs ácidos y a los metales pesados.

Se recomienda añadir la sustancia a bajas temperaturas, aproximadamente a unos 40 °C. Aunque puede exponerse a elevadas temperaturas (80 °C), lo recomendable es hacerlo durante un breve espacio de tiempo.