

# HEXAMETAFOSFATO DE SODIO

## PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre Químico: Hexametáfosfato de sodio (IUPAC: sodium cyclo-hexaphosphate)

Sinónimos: Calgon S, Glassy sodium phosphate, Graham's Salt, Hexasodium metaphosphate, Metaphosphoric acid, hexasodium salt

Formula Química:  $(\text{NaPO}_3)_6$  o  $\text{Na}_6\text{P}_6\text{O}_{18}$

CAS: 10124-56-8

EINECS: 233-343-1

FEMA: 3027

Identificación de la empresa: QUIMIFOREN S.A.S

País de Origen:

## DESCRIPCION DEL PRODUCTO

El hexametáfosfato de sodio (SHMP) es una sal de sodio del ácido polifosfórico, compuesta principalmente por cadenas lineales de polifosfatos  $[(\text{NaPO}_3)_6]$ . Se presenta como un polvo o gránulos blancos, altamente solubles en agua y sin olor.

Se utiliza ampliamente como secuestrante, dispersante y estabilizante en diversas industrias. En alimentos actúa como aditivo (E452i) para mejorar la textura, retener humedad, prevenir la cristalización y estabilizar emulsiones. En la industria de limpieza y tratamiento de agua, se emplea para ablandar el agua y prevenir la formación de incrustaciones. También tiene aplicaciones en cerámica, papel, petróleo y productos cosméticos.

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

<b>REFERENCIA</b>	<b>HEXAMETAFOSFATO DE SODIO</b>
Aspecto	Polvo cristalino blanco, o escamas vítreas transparentes
Color	Blanco
Pureza	≤ 7.5 %
Solubilidad	Totalmente soluble en agua en cualquier proporción Insoluble en solventes orgánicos
pH	Solución al 1 % en agua entre 5.8–7.0
Peso molecular	≈ 611.77 g/mol
Punto de fusión	550–628 °C

#### PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

<b>REFERENCIA</b>	<b>HEXAMETAFOSFATO DE SODIO</b>
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total	68.3
Fosfato inactivo como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	5.7

Pb	0.7
Materia insoluble en agua	0.005
Fe	20
F	0.001
As	0.3
pH	6.3

## USOS

### Agente quelante

- ✓ secuestro en tratamiento de aguas, suavización, detergentes e industrias químicas

### Aditivo alimentario (E452(i))

- ✓ como emulsificante, mejorador de texturas en productos cárnicos, lácteos, helados, bebidas y gelatinas

### Industria cerámica y papelera

- ✓ Dispersante y agente de penetración en suspensiones de arcilla y pulpa de papel

### Cuidado dental

- ✓ Ingrediente en pastas dentales anti-manchas y antisarro

## MANIPULACIÓN

- ✓ Riesgos: Irritante para piel, ojos y vías respiratorias
- ✓ Medidas de protección: Usar gafas, guantes, mascarilla contra polvo, buena ventilación
- ✓ Estabilidad: Estable bajo condiciones normales; evitar humedad, oxidantes y calor excesivo

## ALMACENAMIENTO

✓ Conservar en envase cerrado, en lugar seco, fresco y bien ventilado; evitar humedad y exposición al calor

## PRESENTACIÓN

<b>Empaque original</b>	<b>Dispensación</b>
Saco por 25 Kg	Dispensación por 1 Kg

## VIDA ÚTIL

El producto tiene una vida útil de 24 meses bajo condiciones adecuadas de almacenamiento.

## INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos proporcionados en este documento han sido obtenidos del proveedor y representan la mejor información disponible actualmente sobre el producto. Este documento debe ser utilizado únicamente como una guía para la manipulación del producto, con la precaución adecuada. No asumimos responsabilidad alguna por reclamos, pérdidas o daños que puedan surgir del uso inapropiado de la mercancía o de un uso diferente al previsto. Es responsabilidad del usuario realizar sus propias investigaciones para determinar la aplicabilidad de la información contenida en este documento según sus propósitos específicos.