

DIOXIDO DE SILICIO

PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre Químico: Dióxido de Silicio

Sinónimos: Sílice, sílice amorfa, sílice coloidal, sílice precipitada

Formula Química: SiO_2

CAS: 7631-86-9

EINECS: 231-545-4

Identificación de la empresa: QUIMIFOREN S.A.S

País de Origen:

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

El dióxido de silicio (SiO_2) es un polvo amorfo, blanco y de alta pureza, ampliamente utilizado como aditivo funcional en las industrias alimentaria, farmacéutica, cosmética e industrial. Su aspecto fino y su estructura porosa le otorgan una gran capacidad de absorción de aceite (mínimo 300 ml/100 g), así como excelentes propiedades antiaglomerantes y portadoras. Es químicamente inerte, insoluble en agua y presenta un pH ligeramente ácido a neutro (6.0–7.0 en suspensión al 5%).

Con una baja humedad residual ($\leq 9\%$) y estabilidad térmica hasta 1000 °C, este material es ideal para aplicaciones que requieren resistencia al calor, fluidez en polvo y estabilidad en formulaciones sensibles. Su uso está aprobado por organismos reguladores para aplicaciones alimentarias y farmacéuticas, siempre que cumpla con las especificaciones correspondientes.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

REFERENCIA	DIOXIDO DE SILICIO
Aspecto	Polvo fino, amorfo
Color	Blanco
Pureza	≥ 99% (dependiendo del grado)
Solubilidad	Insoluble en agua y solventes orgánicos; soluble en soluciones alcalinas calientes
pH	(suspensión al 5%): 3.5 – 5.5
Peso molecular	60.08 g/mol
Punto de fusión	1,610 °C

PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

REFERENCIA	DIOXIDO DE SILICIO
Pérdida por humedad a 105 °C (TGA, 2 h)	Máx. 9.0
Pérdida por ignición a 1000 °C (TGA)	Máx. 13.0
Absorción de aceite (DOP)	Mín. 300

USOS

Industria alimentaria

- ✓ Agente antiaglomerante en polvos (sal, leche en polvo, condimentos)
- ✓ Agente adsorbente en aceites y extractos
- ✓ Clarificante en bebidas

Industria farmacéutica

- ✓ Excipiente en tabletas y cápsulas (mejora el flujo)
- ✓ Portador de aromas o principios activos líquidos

Cosmética

- ✓ Modificador de textura en polvos compactos, maquillaje y cremas
- ✓ Opacificante y matificante

Industria técnica

- ✓ Refuerzo en caucho (neumáticos, sellantes)
- ✓ Agente tixotrópico en pinturas y adhesivos
- ✓ Relleno funcional en plásticos y resinas

MANIPULACIÓN

- ✓ Evitar la generación de polvo y el contacto prolongado con la piel o inhalación
- ✓ Utilizar protección respiratoria y guantes en procesos industriales
- ✓ No manipular cerca de alimentos si no es de grado alimenticio

ALMACENAMIENTO

- ✓ Almacenar en lugar fresco, seco y ventilado
- ✓ Mantener el envase cerrado cuando no se utilice
- ✓ Proteger de fuentes de humedad y contaminación cruzada

PRESENTACIÓN

Empaque original	Dispensación
Saco por 20 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.