

SULFATO DE HIERRO TÉCNICO

PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre Químico: Sulfato de hierro (II) heptahidratado

Sinónimos: Sulfato ferroso, Vitriolo verde, Sulfato de hierro heptahidratado, Iron(II) sulfate heptahydrate.

Formula Química: $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

CAS: 7782-63-0

EINECS: 231-753-5

Identificación de la empresa: QUIMIFOREN S.A.S

País de Origen:

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

El Sulfato de Hierro Técnico es una sal inorgánica de color verde cristalino, utilizada principalmente en procesos industriales, agrícolas y de tratamiento de aguas. Se emplea como corrector de deficiencias de hierro, coagulante, agente reductor y componente en formulaciones químicas. Se caracteriza por su alto contenido de hierro, buena solubilidad en agua y su eficacia para ajustar pH y eliminar impurezas en procesos industriales. Es un producto de calidad técnica, por lo que no está destinado para usos alimentarios o farmacéuticos.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

REFERENCIA	SULFATO DE HIERRO TÉCNICO
------------	---------------------------

Aspecto	Cristales o gránulos.
Color	Verde azulado pálido a verde intenso.
Pureza	≥ 98 % (como $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$).
Solubilidad	Soluble en agua (aprox. 25 g/100 mL a 20 °C); insoluble en alcohol.
pH	(solución al 1 %) 3.0 – 4.0
Peso molecular	278.02 g/mol
Punto de fusión	56 °C

PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

REFERENCIA	SULFATO DE HIERRO TÉCNICO
Pureza ($\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$)	≥ 98 %
Contenido de Hierro (Fe^{2+})	19.0 – 20.5 %
Humedad	≤ 1.0 %
pH (solución al 5%)	2.5 – 4.0
Metales pesados	≤ 20 ppm
Insolubles en agua	≤ 0.5 %

Arsénico (As)	≤ 2 ppm
Cloruros (Cl ⁻)	≤ 0.05 %

USOS

Tratamiento de aguas

- ✓ Como coagulante y floculante para remover fósforo, materia orgánica y metales pesados.
- ✓ En el control de olores y reducción de sulfuros en aguas residuales.

Industria química

- ✓ Como fuente de hierro en la fabricación de pigmentos, tintas, fertilizantes y otros compuestos férricos.
- ✓ En la producción de sulfuro ferroso y óxidos de hierro.

Agricultura

- ✓ Fertilizante y corrector de deficiencias de hierro en suelos y cultivos (previene la clorosis férrica).
- ✓ En la elaboración de mezclas nutritivas y abonos minerales.

Aplicaciones industriales

- ✓ En procesos de tratamiento superficial de metales (decapado y limpieza).
- ✓ En la industria textil como mordiente en teñido de tejidos.

MANIPULACIÓN

- ✓ Evitar la inhalación del polvo y el contacto con la piel o los ojos.
- ✓ Usar guantes, gafas de seguridad y mascarilla.
- ✓ Manipular en lugares ventilados.
- ✓ No mezclar con oxidantes fuertes ni con álcalis.

- ✓ En contacto con humedad puede oxidarse lentamente a sulfato férrico.

ALMACENAMIENTO

- ✓ Conservar en envase bien cerrado, en lugar fresco, seco y ventilado.
- ✓ Proteger de la humedad, ya que absorbe agua y se oxida fácilmente.
- ✓ Mantener alejado de materiales incompatibles (bases fuertes, oxidantes).
- ✓ Temperatura de almacenamiento recomendada: < 30 °C.

PRESENTACIÓN

Empaque original	Dispensación
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.

