



## FAVELA PRO, S.A. DE C.V.

AV.FRANCISCO I.MADERO No.17

CERRO AGUDO MOCORITO, SINALOA. MEXICO. C.P. 80830

RFC: FPR-010404-8H9 TEL: (673)734-8001, (673)734-8003

favelapro@hotmail.com www.fagalab.com

### SULFATO FERROSO

#### 1. Identificación del producto

**Sinónimos de la Sulfato de hierro (II) (1:1); el ácido sulfúrico, plancha (2+) la sal (1:1), heptahidrato.**

**Cas:** 7782-63-0

**Peso molecular:** 278.02

**Fórmula química:** FeSO<sub>4</sub>.7H<sub>2</sub>O

**Código del producto:** 2342

#### 2. Composición/Información en el ingrediente

Ingrediente	CAS No	Porcentage	Peligros
Sulfato Ferroso	7782-63-0	99 - 100%	Si

#### 3. Identificación de los peligros

**Descripción de la emergencia** ¡Cuidado! Dañoso si es tragado o inhalado. Causa irritación a la piel, a los ojos y a la zona respiratoria. Afecta el hígado.

Grado de la salud: 1- leve

Grado de la inflamabilidad: 0 Ningunos

Grado de la reactividad: 0 Ningunos

Grado al contacto: 0 Ningunos

Protección de equipo de laboratorio: anteojos; bata de laboratorio.

Código del color del almacenaje: Verde (Almacenaje General)

##### **Efectos de salud potenciales:**

**Inhalación:** Causa irritación a la zona respiratoria. Los síntomas pueden incluir tos, falta de la respiración.

**Ingestión:** La toxicidad baja en cantidades pequeñas pero dosis más grandes puede causar la náusea, vómito, diarrea. La decoloración rosada de la orina es un indicador fuerte del envenenamiento del hierro. Los daños al hígado, el coma, y la muerte se han registrado por el envenenamiento del hierro. Dosis más pequeñas son mucho más tóxicas a los niños.

**Contacto de la piel:** Causa irritación a la piel. Los síntomas incluyen rojez, comezón, y dolor.

**Contacto visual:** Causa irritación, la rojez, y el dolor.

**Exposición crónica:** Los envenenamientos severos o crónicos del sulfato ferroso pueden dañar los vasos sanguíneos. Las dosis crónicas grandes causan raquitismo en infantes. La exposición crónica puede causar efectos del hígado. La exposición prolongada de los ojos puede causar la decoloración.

**Provocación de condiciones preexistentes:** Las personas con desórdenes de la piel o problemas preexistentes del ojo, o el hígado deteriorado, el riñón o la función respiratoria pueden ser más susceptibles a los efectos de la sustancia.

#### 4. Los primeros auxilios

**Inhalación:** Traslade a la persona al aire fresco. Si no está respirando, dé respiración artificial. Si la respiración es difícil, dé oxígeno. Consiga la atención médica.

**Ingestión:** Induzca el vómito inmediatamente según lo indicado por el personal médico. Nunca dé cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. Consiga la atención médica.

**Contacto de la piel:** Limpiar la piel inmediatamente con jabón y de agua por lo menos 15 minutos. Quite la ropa y los zapatos contaminados. Consiga la atención médica. Lave la ropa antes de la reutilización. Limpie a fondo los zapatos antes de la reutilización.

**Contacto visual:** Limpie los ojos inmediatamente con agua por lo menos 15 minutos, levantando párpados más bajos y superiores de vez en cuando. Consiga la atención médica inmediatamente.

## **5. Medidas de la lucha contra el fuego**

**Fuego:** No es considerado para ser un riesgo de incendios.

**Explosión:** No es considerado para ser un peligro de la explosión.

**Medios que extinguen el fuego:** Utilice cualquier medio conveniente para extinguir el fuego circundante.

**Información especial:** Utilice la ropa protectora y el equipo de respiración apropiados para el fuego circundante.

## **6. Las medidas del derrame accidental**

Ventilar el área el escape o derrame. Use el equipo protector personal apropiado según lo especificado en la sección 8. Derrames: Tome y coloque en un envase conveniente para la recuperación o eliminación, usando un método que no genere el polvo. Las regulaciones de los EE.UU. (CERCLA) requieren la divulgación derramamientos y los lanzamientos al suelo, al agua y al aire en el exceso de cantidades denunciabiles.

## **7. Mantener de la dirección y del almacenaje**

Mantener el envase firmemente cerrado, almacenado en un área fresca, seca, ventilada. Proteja contra daño físico. Mantenga una temperatura constante para no exceder 24 grados de centígrado (75 grados de Fahrenheit). Oxidación del producto de las causas de las temperaturas que fluctúa. No utilice este producto si está cubierto con el sulfato férrico básico parduzco-amarillo. Aislante de sustancias incompatibles. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos puesto que conservan los residuos del producto (polvo, sólidos); observe todas las advertencias y precauciones enumeradas para el producto.

## **8. Controles de la exposición / Protección personal**

### **Límites aerotransportados de la exposición:**

Valor límite de umbral de ACGIH (TLV): 1 sal de hierro soluble mg/m<sup>3</sup> (TWA) como Fe

**Sistema de ventilación:** Se recomienda un sistema de extracción de aire local y/o general para mantener la exposición a los empleados lo más bajo posible. Generalmente es preferido un sistema de extracción de aire local debido a que de esta forma se pueden controlar las emisiones de los contaminantes y así prevenir la dispersión hacia el área de trabajo general.

**Respiradores personales (NIOSH aprobado):** Si se excede el límite de la exposición y los controles de la ingeniería no es factible, una mascarilla con cartucho de respiración para vapor orgánico (tipo N95 o filtros mejores de NIOSH) se puede usar por hasta diez veces el límite de la exposición o la concentración máxima del uso especificó por la agencia reguladora o el surtidor apropiada del respirador, cualquiera es la más bajo. Una mascarilla con cartucho de respiración para vapor orgánico (el tipo N100 de NIOSH se filtra) se puede usar hasta 50 por el límite de la exposición, o la concentración máxima del uso especificada por la agencia reguladora apropiada, o el surtidor del respirador, cualquiera es la más bajo. Si partículas del aceite (lubricantes, líquidos que cortan, glicerina, etc.) Es el presente, utiliza un tipo R de NIOSH o el filtro de P. Para emergencias o casos donde los niveles de exposición son desconocidos, use un respirador de suministro de aire con careta de presión positiva. **ADVERTENCIA:** Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas con deficiencia de oxígeno.

**Protección de piel:** Use la ropa protectora impermeable, incluyendo guantes, bata de laboratorio, delantal o batas apropiadas, para prevenir el contacto de la piel.

**Protección de ojo:** Utilice los anteojos de la seguridad de los productos químicos y/o el protector adecuado de la cara donde sacando el polvo o está posible el salpicar de soluciones. Mantenga la fuente de lavado del ojo y limpie las instalaciones en área de trabajo.

## **9. Características físicas y químicas**

**Aspecto:** Cristales azul verdes.

**Olor:** Inodoro.

**Solubilidad:** agua @ 50C (122F) de 48.6 g/100 g.

**Densidad:** 1.90.

**pH:** Ninguna información se encontró.

**% de volátiles por el volumen @ 21C (70F):** 0.

**Punto que hierve:** > 300C (> 572F) se descompone.

**Punto de fusión:** 57C (135F) pierde el agua.

**Densidad del vapor (Air=1):** Ninguna información se encontró.

**Presión del vapor (milímetro hectogramo):** Ninguna información se encontró.

**Tarifa de la evaporación (BuAc=1):** Ninguna información se encontró.

## 10. Estabilidad y reactividad

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones ordinarias del uso y del almacenaje. Suelta el agua en aire seco y oxida sobre la exposición a la humedad, formando una capa marrón de sulfato férrico básico extremadamente corrosivo.

**Productos peligrosos de la descomposición:** El quemarse puede producir los óxidos del sulfuro.

**Polimerización peligrosa:** Esta sustancia no se polimeriza.

**Incompatibilidades:** Álcalis, carbonatos solubles, y materiales que oxidan. Reacciona en aire húmedo al sulfato férrico de la forma.

**Condiciones a evitar:** Humedad.

## 11. Información toxicológica

Rata oral LD50: 319 mg/kg. Investigado como un tumorigen y mutágeno.

-----\Cancer Lists\-----

---NTP Carcinogen---

Ingrediente	Sabido	Anticipado	IARC Categoría
Sulfato Ferroso (7782-63-0)	No	No	Ninguno

## 12. Información ecológica

**Información ambiental:** Ninguna información se encontró.

**Toxicidad ambiental:** Ninguna información se encontró.

## 13. Las consideraciones de la eliminación

Lo que no se pueden ahorrar para la recuperación o reciclar, se deben manejar en una facilidad de disposición inútil apropiada y aprobada. El proceso, el uso o la contaminación de este producto pueden cambiar las opciones de la gestión de desechos. El estado y las regulaciones locales de la disposición pueden diferenciar de regulaciones federales de la disposición. Disponga del envase y del contenido inusitado de acuerdo con federal, estado y requisitos locales.

## 14. Información del transporte

No regulada.

## 15. Información reguladora

-----\Estado químico del inventario - Parte 1\-----

Ingrediente	TSCA	EC	Japón	Australia
Sulfato Ferroso (7782-63-0)	Si	Si	Si	Si

-----\Estado químico del inventario - Parte 2\-----

--Canada--

Ingrediente	Korea	DSL	NDSL	Phil.
Sulfato Ferroso (7782-63-0)	Si	Si	No	Si

-----\ Federal, Estado y Regulaciones Internacionales - Parte 1\-----

-SARA 302- -----SARA 313-----

Ingrediente	RQ	TPQ	Lista	Chemical Catg.
Sulfato Ferroso (7782-63-0)	No	No	No	No

-----\ Federal, Estado y Regulaciones Internacionales - Parte 2\-----

-RCRA- -TSCA-

Ingrediente	CERCLA	261.33	8(d)
-----	-----	-----	-----
Sulfato Ferroso (7782-63-0)	1000	No	No

Convención química de las armas: Ningún TSCA 12(b): Ningún CDTA: Ningún  
 SARA 311/312: Agudo Crónico: Sí Fuego: Ninguna Presión: Ninguna  
 Reactividad: Ningún (Puro/Sólido)

**Código australiano de Hazchem:** Ningunos asignaron.

**Horario del veneno:** Ningunos asignaron.

**WHMIS:** Este MSDS ha estado preparado según los criterios del peligro de las regulaciones controladas de los productos (CPR) y el MSDS contiene toda la información requerida por el CPR.

## 16. Otra información

**Grados de la NFPA:** Salud: 1 Inflamabilidad: 0 Reactividades: 0

**Advertencias del peligro de la etiqueta:** ¡Advertencia! Dañoso si es tragado o inhalado. Causa irritación a la piel, a los ojos y a la zona respiratoria. Afecta el hígado.

**Precauciones de la etiqueta:** Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lave a fondo después de utilizar. Evite de respirar el polvo. Mantenga el envase cerrado. Utilice solamente con la ventilación adecuada.

**Etiquete los primeros auxilios:** Si es tragado, induzca el vómito inmediatamente según lo indicado por el personal médico. Nunca dé cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. Si es inhalado, traslade a la persona al aire fresco. Si no respira, dé respiración artificial. Si la respiración es difícil, dé oxígeno. En caso del contacto, limpie inmediatamente los ojos o la piel con agua por lo menos 15 minutos. Quite la ropa y los zapatos contaminados. Lave la ropa antes de la reutilización. En todos los casos, consiga la atención médica.

**Uso de producto:** Reactivo del laboratorio. Producto químico farmacéutico a granel.

**Información de la revisión:** Enero de 2011.

**Negación:**

FAGA-LAB proporciona la información contenida adjunto en la buena fe pero marcas ninguna representación en cuanto a su comprensión o exactitud. Este documento es pensado solamente como guía a la dirección preventiva apropiada del material por una persona correctamente entrenada usando este producto. Los individuos que reciben la información deben ejercitar su juicio independiente en la determinación de su conveniencia para un propósito particular.

No se asumirá Ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o lesión que resulte de un uso inapropiado o por incumplimiento de las prácticas recomendadas. La información provista anteriormente, y el producto, se proporcionan con la condición que la persona que los recibe determine por si misma la aptitud del producto para su fin particular y con la condición que asuma el riesgo de utilizarlo. Además, no se proporciona de manera expresa o implícita ninguna autorización para realizar cualquier invención patentada sin una licencia.

FAVELA PRO, S.A. DE C.V.

CERRO AGUDO, MOCORITO, SINALOA.

TEL: (673)734-8001 Y (673)734-8003

www.fagalab.com