



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

De acuerdo a la Norma Oficial
Mexicana NOM-018-STPS-2000

SULFATO DE MANGANESO

FECHA DE ELABORACIÓN: 15 de julio de 2003

FECHA DE REVISIÓN: 21 de noviembre de 2013

SECCIÓN I.- DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

1.- NOMBRE DE QUIEN ELABORA LA HDS: Química Pima, S.A de C.V

2.- DOMICILIO COMPLETO: Calle del Cobre No. 20, Parque Industrial, Hermosillo, Sonora, México. C.P. 83297

3.- TELÉFONOS DE EMERGENCIA: (662) 251-00-10, 251-03-16, 251-04-28 y 251-07-66 **SETIQ: 01-800-002-1400**

SECCIÓN II.- DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

1.- NOMBRE COMERCIAL: Sulfato de manganeso

2.- NOMBRE QUÍMICO: Sulfato de manganeso

3.- PESO MOLECULAR: 169.02 g/mol

4.- FAMILIA QUÍMICA: Sal inorgánica

5.- SINÓNIMOS: N.D.

6.- FÓRMULA QUÍMICA: $MnSO_4 \cdot H_2O$

SECCIÓN III.- COMPONENTES RIESGOSOS

1.- % Y NOMBRE DE LOS COMPONENTES:
Sulfato de manganeso: > 90.7%

2.- Nº CAS:
10034-96-5

3.- Nº DE LA O.N.U.:
No regulado

4.- INMEDIATAMENTE PELIGROSO PARA LA VIDA Y LA SALUD:
IPVS (IDLH): N.D.

5.- LÍMITE MÁXIMO DE EXPOSICIÓN:
TWA: 5 mg/m³
STEL: N.D.

6.- GRADO DE RIESGO

SALUD
1 - BAJO

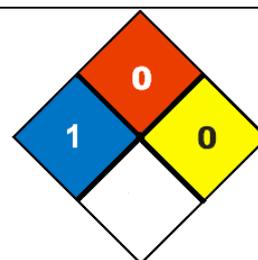
INFLAMABILIDAD
0 - MÍNIMO

REACTIVIDAD
0 - MÍNIMO

ESPECIAL
N.A.

No regulado

No disponible



TRANSPORTE

ENVASE

ALMACENAMIENTO

SECCIÓN IV.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

1.- PUNTO DE FUSIÓN: 700°C

2.- PUNTO DE EBULLICIÓN: N.A.

3.- PRESIÓN DE VAPOR: N.A.

4.- DENSIDAD APARENTE: 1.00 g/ml

5.- DENSIDAD RELATIVA DE VAPOR: N.A.

6.- SOLUBILIDAD EN AGUA: 39.3 g/100 ml a 20°C

7.- pH: 3 – 3.5 a 20°C

8.- ESTADO FÍSICO, COLOR Y OLOR: Sólido en cristales color blanco/blanco rosáceo con olor característico.

9.- VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN: N.D.

10.- PUNTO DE INFLAMACIÓN: N.A.

11.- TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN: N.A.

12.- PORCIENTO DE VOLATILIDAD: N.D.

13.- LÍMITES DE INFLAMABILIDAD (%V/V): N.A.

14.- VISCOSIDAD: N.D.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

De acuerdo a la Norma Oficial
Mexicana NOM-018-STPS-2000

SULFATO DE MANGANESO

SECCIÓN V.- RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

1.- MEDIO DE EXTINCIÓN: No presenta peligro de incendio. Aplicar agua en neblina o lluvia, para enfriar envases o estructuras metálicas que se encuentren en las cercanías.

2.- EQUIPO ESPECIAL DE PROTECCIÓN (GENERAL) PARA COMBATE DE INCENDIO: Equipo de protección respiratoria, botas de seguridad, ropa de seguridad para químicos corrosivos.

3.- PROCEDIMIENTO ESPECIAL DE COMBATE DE INCENDIO: Aplicar agua en neblina o lluvia, para enfriar envases o estructuras metálicas que se encuentren en las cercanías.

4.- CONDICIONES QUE CONDUCEN A UN PELIGRO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN NO USUALES: Por si solo no genera riesgo de fuego. Por si solo no genera riesgo de explosión.

5.- PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN: Se descompone al calentarse produciendo óxidos de azufre y manganeso.

SECCIÓN VI.- DATOS DE REACTIVIDAD

1.- INESTABILIDAD: Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento. Se puede deteriorar levemente en contacto con aire.

2.- CONDICIONES A EVITAR: Calor, llamas o fuentes de ignición

3.- INCOMPATIBILIDAD: Agentes oxidantes.

4.- DESCOMPOSICIÓN: Óxidos de azufre

5.- POLIMERIZACIÓN: No ocurre la polimerización.

SECCIÓN VII.- RIESGOS PARA LA SALUD

MEDIOS DE EXPOSICIÓN	EFFECTOS DE LA EXPOSICIÓN	PRIMEROS AUXILIOS
1.- INGESTIÓN ACCIDENTAL	Puede causar dolor abdominal y náuseas. Aunque la adsorción intestinal es pobre, las sales inorgánicas de manganeso pueden producir hipoglucemia y niveles disminuidos de calcio en la sangre.	No induzca el vómito. Lave la boca procurando que no trague el agua de lavado, inmediatamente de a beber abundante agua. Si la persona está inconsciente no administre nada vía oral. Si no respira, aplique respiración artificial, si la respiración es difícil, administre oxígeno. Consiga atención médica inmediata.
2.- CONTACTO CON LOS OJOS	Puede causar irritación, enrojecimiento y dolor.	Lavar inmediatamente con agua por lo menos durante 15 minutos. Mantener los párpados abiertos. Solicitar asistencia médica en forma inmediata.
3.- CONTACTO CON LA PIEL	Puede causar irritación con enrojecimiento y dolor.	Retirar ropa contaminada bajo la ducha. Lavar inmediatamente con abundante agua corriente durante 15 minutos. Si la irritación persiste, solicitar atención médica.
4.- INHALACIÓN	Puede causar enfermedad parecida a la influenza, con presencia de escalofríos, fiebre, dolor muscular, resequedad de boca y garganta y dolor de cabeza. Puede ocurrir envenenamiento.	Trasladar al afectado a un lugar bien ventilado, brindar respiración artificial sólo si hubiere detención de respiración. Solicitar asistencia médica



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

De acuerdo a la Norma Oficial
Mexicana NOM-018-STPS-2000

SULFATO DE MANGANESO

5.- EFECTO CRÓNICO: N.D.

6.- SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO:

CARCINOGÉNICA: No existe información disponible.

MUTAGÉNICA: No existe información disponible.

TERATOGENICA: No existe información disponible.

7.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

LD₅₀ (oral ratas): 5344 mg/kg

LC₅₀ (inhalación ratas): N.D.

SECCIÓN VIII.- INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAMES

Detener derrame, recoger con pala y disponer en lugar apropiado para su posterior disposición. Diluir los restos con agua. Utilizar ropa de seguridad personal para productos químicos, guantes, lentes, máscara para polvos químicos y protector facial. Evitar contacto directo con el producto y la inhalación del producto. No eliminar a través de cauces naturales o alcantarillado. Retirar los residuos en recipientes de seguridad con identificación de su contenido y enviar a plantas autorizadas para su descarte.

SECCIÓN IX.- EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

CONTROLES DE INGENIERÍA: Ventilación local y general para asegurar que la concentración no exceda los límites de exposición ocupacional. Control exhaustivo de las condiciones del proceso. Debe disponerse de regaderas de emergencia y estaciones de lavajos.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS Y EL ROSTRO: Use gafas plásticas de seguridad. Y en lugares con riesgo de salpicaduras de soluciones o niebla, usar mascarilla facial. Mantenga una ducha y un equipo para lavado de ojos en el lugar de trabajo.

PROTECCIÓN DE PIEL: En condiciones normales de operación evitar contacto con la piel, usando trajes completos de tela impenetrable, incluyendo botas, guantes de goma y casco protector. Para casos emergentes utilice trajes de PVC, botas y guantes de caucho.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA: Máscara respiratoria aprobada para polvos.

SECCIÓN X.- INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN

Reglamento para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.

AUTOTANQUES: Construcción de acuerdo a Normas.

INSPECCIONES: De las condiciones del vehículo y de su estructura.

ACONDICIONAMIENTO DE LA CARGA: Antes de cargar el material, debe verificarse que los recipientes no contengan otro material que lo contamine.

DOCUMENTACIÓN: Documento de embarque, información para casos de emergencia, documento de inspección técnica, licencia federal del conductor, bitácora de horas de servicio del conductor y póliza de seguro individual. Material no regulado. No está clasificado como material peligroso.

SECCIÓN XI.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Siendo un fertilizante, al entrar en contacto con el medio ambiente se pueden observar los efectos característicos de este tipo de productos. Presenta una gran movilidad al ser totalmente soluble en agua. Si no es usado uniformemente en pasturas como fertilizante, podría ser tóxico para animales domésticos. El producto es biodegradable.

SECCIÓN XII.- PRECAUCIONES ESPECIALES

1.- **MANEJO:** Manipulación con implementos de seguridad, guantes de goma puño largo, lentes, ropa para productos químicos y máscara. Manipular siempre en un lugar bien ventilado. Evitar el contacto del producto con sustancias incompatibles.

2.- **ALMACENAMIENTO:** Almacenar en recintos fríos, secos y con adecuada ventilación. Mantener en embalaje original debidamente identificado y cerrado. No almacenar cerca de incompatibles, en lugares húmedos y/o calurosos.