



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
DE MATERIALES**

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

**SULFATO DE ALUMINIO
LIBRE DE FIERRO**

FECHA DE ELABORACIÓN: 15 de julio de 2003

FECHA DE REVISIÓN: 11 de febrero 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 aluminio granulado tipo A

2.- NOMBRE QUÍMICO: Sulfato de aluminio libre de fierro

3.- PESO MOLECULAR: 594.14 g/mol

4.- FAMILIA QUÍMICA: Sal inorgánica de aluminio

5.- SINÓNIMOS: N.D.

6.- FÓRMULA QUÍMICA: $Al_2(SO_4)_3 \cdot 14 H_2O$

SECCIÓN III.- COMPONENTES RIESGOSOS

1.- % Y NOMBRE DE LOS COMPONENTES:
Sulfato de aluminio

2.- Nº CAS:
17927-65-0

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:
LMPE-PPT: N.D.
LMPE-CT: N.D.
LMPE-P: N.D.

6.- GRADO DE RIESGO

SALUD
1 - BAJO

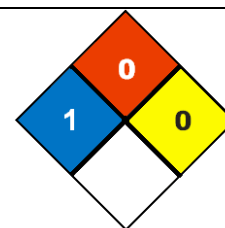
INFLAMABILIDAD
0 - MÍNIMO

REACTIVIDAD
0 - MÍNIMO

ESPECIAL
N.A.

No regulado

No disponible



TRANSPORTE

ENVASE

ALMACENAMIENTO

SECCIÓN IV.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

1.- PUNTO DE FUSIÓN: 90 -95°C a 1 atm

2.- PUNTO DE EBULLICIÓN: N.A.

3.- PRESIÓN DE VAPOR: N.D.

4.- DENSIDAD APARENTE: 992 kg /m³ aproximado.

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

6.- SOLUBILIDAD EN AGUA: Fácilmente soluble

7.- pH: 3.5 (50 g/L, 25°C)

8.- ESTADO FÍSICO, COLOR Y OLOR: Sólido blanco 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.A.



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
DE MATERIALES**

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

**SULFATO DE ALUMINIO
LIBRE DE FIERRO**

SECCIÓN V.- RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

1.- MEDIO DE EXTINCIÓN: Espuma química, agua, dióxido de carbono o polvo seco ABC.

2.- EQUIPO ESPECIAL DE PROTECCIÓN (GENERAL) PARA COMBATE DE INCENDIO: En caso de incendio, proceda a enfriar con agua los envases. Los recipientes cerrados al ser calentados pueden reventar por incremento de la presión interna. Los bomberos deben colocarse el traje completo de protección: equipo de respiración autónoma, traje aislante impermeable.

3.- PROCEDIMIENTO ESPECIAL DE COMBATE DE INCENDIO: Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Si usa agua (agua en forma de rocío) para apagar el fuego de alrededor, evitar que haga contacto con la sustancia. Si es posible, retire el material lejos del incendio.

4.- CONDICIONES QUE CONDUCEN A UN PELIGRO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN NO USUALES: Por si solo no genera riesgos de fuego y explosión. No es combustible, no es oxidante ni reductor.

5.- PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN: Sometido al fuego, puede generar gases irritantes y tóxicos, incluidos óxidos de azufre y óxidos de aluminio.

SECCIÓN VI.- DATOS DE REACTIVIDAD

1.- INESTABILIDAD: Relativamente estable. Puede ganar ó perder agua de cristalización en condiciones desfavorables de almacenaje, en las zonas de la costura del saco, especialmente en almacenes húmedos y con cambios considerables de temperatura. Debe almacenarse siempre bajo techo, a la sombra.

2.- CONDICIONES A EVITAR: Se debe evitar almacenar con álcalis o agentes oxidantes fuertes

3.- INCOMPATIBILIDAD: Agentes fuertemente oxidantes. Reacciona con álcalis y ataca a muchos metales en presencia de agua.

4.- DESCOMPOSICIÓN: Óxido de azufre y oxido de aluminio.

5.- POLIMERIZACIÓN: No ocurre la polimerización.

SECCIÓN VII.- RIESGOS PARA LA SALUD

MEDIOS DE EXPOSICIÓN	EFFECTOS DE LA EXPOSICIÓN	PRIMEROS AUXILIOS
1.- INGESTIÓN ACCIDENTAL	Irritaciones en las membranas mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto gastrointestinal.	No induzca el vómito. Lave la boca procurando que no trague el agua de lavado, inmediatamente de a beber abundante agua o 1 litro de leche. Si la persona está inconsciente no administre nada vía oral. Si no respira, aplique respiración artificial (NO boca a boca, use una máscara de bolsillo), si la respiración es difícil, administre oxígeno. Consiga atención médica inmediata.
2.- CONTACTO CON LOS OJOS	Produce irritación.	Lave inmediatamente los ojos con abundante agua corriente por al menos 30 minutos. Mantenga los ojos abiertos durante el lavado. Consiga atención médica especializada de inmediato.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

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

SULFATO DE ALUMINIO LIBRE DE FIERRO

3.- CONTACTO CON LA PIEL	Produce leve irritación.	Retire rápidamente la ropa y los accesorios contaminados. Lave inmediatamente la zona afectada con abundante agua corriente y jabón. Consiga atención médica de inmediato si los síntomas continúan después del lavado.
4.- INHALACIÓN	Produce leve irritación	Retire a la víctima del lugar de exposición hacia el aire fresco, procurando que ésta haga el menor esfuerzo físico posible. Si se ha detenido la respiración, inicie la respiración de rescate (utilizando precauciones universales) y si se ha detenido la acción cardíaca, inicie la reanimación cardiopulmonar. Consiga atención médica de inmediato.
5.- EFECTO CRÓNICO: No se conocen efectos crónicos.		
6.- SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO: CARCINOGENÉTICA: No hay evidencia que cause cáncer en animales. MUTAGÉNICA: No hay evidencia que tenga efectos mutagénicos. TERATOGENÉTICA: No hay evidencia que afecte la reproducción.		
7.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:	LD₅₀ (oral ratas): 1930 mg/kg	LC₅₀ (inhalación ratas): N.D.
SECCIÓN VIII.- INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAMES		
FUGA O DERRAME: Recoger rápidamente con pala, recogedor, escoba. Colocar el material en recipientes claramente identificados. Para su posterior eliminación. Usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, anteojos, mascarilla para polvo. Evitar que el producto y la solución de lavado ingresen a cursos de agua, alcantarillas y/o desagües. Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.		
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 presencia de nieblas, usar mascarilla facial completa. Mantenga una ducha y un equipo para lavado de ojos en el lugar de trabajo.		
PROTECCIÓN DE PIEL: Guantes de neopreno o PVC. Overol de algodón.		
PROTECCIÓN RESPIRATORIA: Se recomienda el uso de mascarilla para polvos.		



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
DE MATERIALES**

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

**SULFATO DE ALUMINIO
LIBRE DE FIERRO**

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 en el autotanque, debe verificarse que éste no contenga 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.

No se encuentra clasificado como peligroso para su transporte regular.

SECCIÓN XI.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Puede ser dañino a la vida acuática. Su toxicidad se asocia con el pH ácido. Cuando el suelo se contamina con este material éste se acidifica. : En exceso puede ser dañino para la vida acuática. Su toxicidad esta asociada con el pH ácido. Cuando el suelo se contamina con este material se acidifica.

SECCIÓN XII.- PRECAUCIONES ESPECIALES

1.- MANEJO: Manipular con implementos de seguridad, guantes de goma puño largo, lentes, ropa para productos químicos, mascarilla para polvos. Manipular en un local de trabajo bien ventilado. Durante la manipulación no beber, comer ni fumar. Evitar el contacto con los ojos. El personal involucrado con su manipulación debe tener todos los elementos de protección recomendados.

2.- TRANSPORTE: Para el transporte se recomienda cubrir las bolsas adecuadamente para protegerlas de la humedad, luz solar directa y cambios de temperatura extremos.

3.- ALMACENAMIENTO: Almacene en un lugar fresco y seco y bien ventilado; los envases deben estar bien cerrados, porque pueden ganar o perder agua, en condiciones desfavorable de almacenaje debido a que contiene aprox. 14 moles de agua de constitución, pudiendo llegar hasta completar las 18 moles de agua (hidrato químicamente más estable).