

Fecha de elaboración: 15 de julio de 2012 Fecha de revisión: 29 de julio de 2016 Revisión No. 3

**SECCIÓN 1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE**

1.- Nombre de la sustancia: Sulfato de magnesio heptahidratado  
 2.- Otros medios de identificación: Sales de Epsom, sulfato magnésico heptahidratado, sal de magnesio del ácido sulfúrico.  
 3.- Uso de la sustancia: Nutriente vegetal.  
 4.- Datos del proveedor/fabricante: Química Pima, S.A. de C.V. \* Del Cobre 20 Parque Industrial \* Hermosillo, Sonora. 83297  
 5.- Teléfono de emergencia: (662) 251-00-10, 251-03-16, 251-04-28 y 251-07-66 SETIQ: 01-800-002-1400

**SECCIÓN 2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

**1. Clasificación de la sustancia:**

Toxicidad específica de órgano blanco (exposición única) Categoría 3

Toxicidad aguda por ingestión Categoría 5

**2. Elemento de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.**

Palabra de advertencia: Atención

H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión

Declaraciones de peligro: H335 Puede irritar las vías respiratorias



Prevencción	P261 Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P271 Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P273 No dispersar en el medio ambiente. P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para la cara y los ojos.
Consejos de prudencia:	Intervención P302+P352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua. P304+P340 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P305+P351+P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P312 Llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
Almacenamiento	P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Eliminación	P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con leyes federales, estatales y locales.

3. Otros peligros que no contribuyen en la clasificación. No se encontró información al respecto.

**SECCIÓN 3.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Sustancia/Mezcla: Sustancia.

<b>Nombre químico</b>	<b>Número CAS</b>	<b>Porcentaje en peso</b>
Sulfato de magnesio heptahidratado	10034-99-8	> 99.0 %

**SECCIÓN 4.- PRIMEROS AUXILIOS**

**1. Descripción de los primeros auxilios.**

Generales	No dar nada por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar, acuda al médico.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua. Consulte al médico si el dolor o la irritación persisten.
Contacto con la piel	Quitar la ropa afectada y lave toda la zona de piel expuesta con jabón suave y agua, seguido de enjuague con agua templada.
Inhalación	Si se inhala, trasladar al aire libre y mantener en reposo en una posición confortable para respirar. Dar oxígeno o respiración artificial si es necesario. Obtener atención médica si persiste la dificultad respiratoria.
Ingestión	Enjuagar la boca con agua. No induzca el vómito. De a beber bastante agua si el paciente está consciente. En caso de vómitos, mantenerle la cabeza más debajo de las caderas para evitar aspiración. Consiga atención médica.

**2. Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.**

**Efectos agudos potenciales en la salud.**

Síntomas / lesiones No se considera que represente un riesgo significativo en las condiciones previstas de uso normal.

**Signos y síntomas a la sobreexposición.**

No se considera que represente un riesgo significativo en las condiciones previstas de uso normal.

**3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial.**

Tratar sintomáticamente. Obtener asistencia médica.

**SECCIÓN 5.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

**1. Medios de extinción apropiados.**

Espuma. Polvo seco. Dióxido de carbono. Rociador de agua. Arena. No usar agua en forma de chorro.

**2. Peligros específicos.**

No hay información adicional disponible.

**3. Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.**

En caso de incendio/calentamiento: colocarse contra el viento. Si se expone al fuego/calentamiento considerar evacuación. Utilice agua atomizada o nebulizada para enfriar los envases expuestos. Tenga precaución en caso de incendio químico. Evitar que el agua de extinción entre en el medio ambiente. No entrar en la zona del incendio sin el equipo protector adecuado, incluyendo protección respiratoria.

**SECCIÓN 6.- MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL**

**1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia.**

Para el personal que no sea de emergencia: No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo significativo para el personal o si la persona no tiene una formación adecuada. Evacuar los alrededores. Mantener alejado al personal innecesario y sin protección. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Proporcionar una ventilación adecuada. Use gafas de seguridad, guantes y mascarilla contra polvos.

Para el personal de emergencia: Cuando se necesiten prendas especializadas para gestionar el derrame/fuga, atender a cualquier información recogida en la Sección 8 en relación con materiales adecuados y no adecuados. Mantenga el área ventilada.

**2. Precauciones relativas al medio ambiente.**

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, canales, desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

**3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames y fugas.**

Contenga la sustancia derramada, colóquela dentro de recipientes apropiados. Consulte la sección "manejo de materiales" para seleccionar el material de los envases. Detener el derrame si es posible. Controlar la nube de polvo con agua pulverizada. Si el derrame es en tierra, barrer o recoger en contenedores apropiados. Minimizar la generación de polvo. Almacenar lejos de otros materiales. Disponer de los materiales o residuos sólidos en una instalación autorizada.

**SECCIÓN 7.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**1. Precaución que se deben tomar para garantizar un manejo seguro.**

Lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber o fumar y abandonar el área de trabajo. Proporcionar una buena ventilación de la zona de procesamiento para evitar la formación de vapor. No beber, comer o fumar en el lugar de trabajo. Lávese siempre las manos después de manipular el producto. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

**2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.**

Almacenamiento Conservar de acuerdo con las regulaciones locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y lugar donde se ingieran alimentos y bebidas. Mantener el recipiente bien cerrado y sellado hasta el momento de su uso. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar fugas. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Incompatibilidad Ver sección 10.

**SECCIÓN 8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**

**1. Parámetros de control.**

Nombre químico	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Sulfato de magnesio heptahidratado 10034-99-8	No disponible	No disponible	No disponible

**2. Controles técnicos apropiados.**

Disposiciones de ingeniería Los establecimientos que almacenan o utilizan este material deben estar provistas de equipo de lavado de ojos y duchas de seguridad. Evitar la acumulación de polvo en el aire.

**3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP).**

Protección cara/ojos Utilice anteojos o gafas de seguridad.

Protección piel/cuerpo Utilice ropa de protección.

Protección respiratoria Utilice una mascarilla para polvos con filtros P2 aprobado por NIOSH/MSHA si se exceden los límites de exposición o si se experimenta irritación u otros síntomas.

Medidas de higiene Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y al final del período de trabajo. Utilizar técnicas apropiadas para remover la ropa potencialmente contaminada. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.

**SECCIÓN 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.**

Estado físico: Sólido cristalino      Color: Incoloro a blanco

Olor:	Datos no disponibles	Umbral de olor:	Datos no disponibles
<i>Propiedad</i>		<i>Valor</i>	<i>Observaciones/método</i>
Potencial de hidrógeno, pH		5 - 8.2	Sol. 5%
Punto de fusión/punto de congelación		No disponible	@1013 hPa
Punto de ebullición/intervalo de ebullición		No disponible	No aplica
Punto de inflamabilidad		No inflamable	No aplica
Velocidad de evaporación		No disponible	No aplica
Inflamabilidad (sólido, gas)		No disponible	No aplica
Límites de inflamabilidad/explosividad en aire			
Límite superior de inflamabilidad/explosividad		No disponible	No aplica
Límite inferior de inflamabilidad/explosividad		No disponible	No aplica
Presión de vapor		< 0.1 mm Hg	No aplica
Densidad de vapor		No disponible	No aplica
Densidad relativa		1.678	g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad en agua		710 g/l	20°C
Solubilidad en etanol		No disponible	No aplica
Coefficiente de partición: n-octanol/agua		No disponible	No aplica
Temperatura de ignición espontánea		No disponible	No aplica
Temperatura de descomposición		No disponible	No aplica
Viscosidad		No disponible	No aplica
Peso molecular		246.48	g/mol
Propiedades de inflamabilidad		No inflamable	No aplica
Propiedades de explosividad		No explosivo	Bajo condiciones normales
Propiedades de oxidación		No disponible	No aplica
Otros datos relevantes			
Contenido de VOC (%)		No disponible	No aplica

**SECCIÓN 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Reactividad	No hay información adicional disponible.
Estabilidad química	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento. Higroscópico.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No hay información adicional disponible.
Condiciones que deberán evitarse	Luz solar directa. Las temperaturas extremadamente altas o bajas.
Materiales incompatibles	Bases fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Compuestos de azufre.

**SECCIÓN 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**1. Información sobre las posibles vías de ingreso.**

Inhalación	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con ojos	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Ingestión	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Nombre químico	LD <sub>50</sub> oral	LD <sub>50</sub> dérmico	LC <sub>50</sub> inhalación
Sulfato de magnesio	-	-	-

**2. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas.**

Síntomas Como sustancia puede ser nocivo en caso de ingestión y puede una leve irritación de las vías respiratorias.

**3. Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo.**

Sensibilización	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos mutagénicos	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Carcinogenicidad	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Nombre químico	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Sulfato de magnesio	-	-	-	-

ACGIH: (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

No listado por ACGIH.

IARC: (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)

No listado por IARC.

NTP: (Programa nacional de toxicidad)

No listado por NTP.

OSHA: (Occupational Safety & Health Administration)

No listado por OSHA.

Toxicidad reproductiva

No se dispone de información.

STOT - exposición única

No se dispone de información.

STOT - exposición repetida

No se dispone de información.

Toxicidad crónica

No se dispone de información.

Peligro de aspiración

No se dispone de información.

**4. Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda).**

Los siguientes valores se calculan con base en el capítulo 3.1 del documento SGA:

LD<sub>50</sub> oral No se dispone de información.

**5. Efectos interactivos.** No se dispone de información al respecto.

**6. Cuando no se disponga de datos químicos específicos.** No se dispone de información al respecto.

**7. Mezclas.** No aplica.

**8. Información sobre la mezcla o sobre sus componentes.**

No se dispone de información al respecto.

**9. Otra información.**

No se dispone de información al respecto.

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

<b>Toxicidad</b>	No se dispone de información.
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	No se dispone de información.
<b>Potencial de bioacumulación</b>	No se dispone de información.
<b>Movilidad</b>	No se dispone de información.
<b>Otros efectos adversos</b>	No se dispone de información.

**SECCIÓN 13.- INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**

**1. Métodos de eliminación de los residuos.**

Desechar de acuerdo con las regulaciones locales pertinentes.

**2. Los envases contaminados.**

Disponer de una manera segura de acuerdo con las regulaciones locales / nacionales.

**SECCIÓN 14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

<b>1. Número ONU</b>	No regulado.
<b>2. Designación oficial de transporte de la ONU</b>	No aplica.
<b>3. Clase(s) de peligros en el transporte</b>	No clasificado.
<b>4. Grupo de embalaje/envasado</b>	No hay información disponible.
<b>5. Riesgos ambientales</b>	No hay información disponible.
<b>6. Precauciones especiales para el usuario</b>	No hay información disponible.
<b>7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al código CIQ (IBC)</b>	No hay información disponible.

**SECCIÓN 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**Inventarios internacionales.**

TSCA No determinado.

**Abreviaciones.**

TSCA – Ley de inventario para el control de sustancias tóxicas en Estados Unidos Sección 8 (b). Este material está listado o está exento.

DSL/NDSL - Lista de Sustancias Nacionales de Canadá / Lista de Sustancias No Domésticas.

**Regulaciones Federales de EE.UU.**

No listado en el inventario para el control de sustancias tóxicas en Estados Unidos.

**Categorías SARA 311/312.**

Peligro agudo para la salud	No	Peligro para la salud crónica	No	Peligro de incendio	No
Caída brusca de Presión Peligrosa	No	Peligro reactivo	No		

**Ley de Agua Limpia.**

Ninguno de estos productos químicos está listado en la Ley de Agua Limpia.

**CERCLA** Ninguno de los ingredientes se encuentra listado.

**Información de la etiqueta de la EPA EE.UU.**

EPA Número de Registro de Plaguicidas. No aplica.

**SECCIÓN 16.- OTRA INFORMACIÓN**

<b>NFPA</b>	Peligro para la salud	1	inflamabilidad	0	Reactividad	0	Peligros físicos y químicos	-
<b>HMIS III</b>	Peligro para la salud	1	inflamabilidad	0	Peligro físico	0	Protección personal	E

E

Lentes de seguridad, guantes y respirador para polvos.



**Elaborada por:** Química Pima, S.A. de C.V. Del Cobre No. 20 Parque Industrial. Hermosillo, Sonora, México. 83297.

**Fecha de emisión:** 15 de julio de 2012

**Fecha de revisión:** 29 de julio de 2016

**Nota de revisión:** En esta última revisión se actualizó a lo dictado en la NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

*NOTA IMPORTANTE: La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.*

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad