



PRODUCTOS QUÍMICOS PANAMERICANOS
FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS/MSDS)
Sulfato de Magnesio Técnico

Código: HS-CC-51
Fecha: Junio de 2022
Versión: 06

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificación del producto

Nombre: Sulfato de magnesio técnico

Naturaleza Química: Sulfato de magnesio heptahidratado

1.2 Usos pertinentes identificados y usos desaconsejados

Recomendaciones de uso: Fuente de magnesio en formulación de sales mineralizadas
Blanqueo de pulpa en la industria papelera
Procesamiento de Látex
Aditivo en la fabricación de refractarios y cerámicos
Fertilizante para todo tipo de suelos

Usos desaconsejados: No se tienen usos desaconsejados identificados

1.3 Datos del proveedor de la HS/FDS

Productos Químicos Panamericanos S.A.

1.4 Teléfonos de emergencia

| | | | |
|--------------------|------------------------------------|--|---------------------------|
| PQP Girardota | Girardota | Autopista Norte Km 22 | Teléfono: (60) 4 4449777 |
| PQP Sevillana | Bogotá | Carrera 61 # 45 A-94 sur | Teléfono: (60) 1 7470377 |
| PQP Barranquilla | Barranquilla | Carrera 67 # Vía 40 - 437 | Teléfono: (60) 5 3859717 |
| PQP Jamundí | Jamundí | Km 28 vía Cali – Popayán | Teléfono: (60) 2 6954571 |
| PQP Neiva | Neiva | Km 8 vía Tello, Neiva | Teléfono: (60) 8 8686731 |
| PQP Muña | Bogotá | km 22 vía al Salto | Teléfono: (60) 1 74703 77 |
| Cisproquim | Bogotá | 01-8000-916012. Atención las 24 horas. | Teléfono: (60) 1 28860 12 |
| Correo electrónico | pqp-departamentotecnico@pqp.com.co | | |

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla según el sistema globalmente armonizado (SGA)

Este producto no reúne los criterios para ser clasificado como sustancia química peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictograma(s): No aplicable.

Palabra de advertencia: No aplicable.

Frases de advertencia H y P (De acuerdo con reglamento CE 1272)

Indicaciones de peligro

No aplicable.

Consejos de prudencia – Prevención

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

P261 Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.



- P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P264 Lavarse la piel concienzudamente tras de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P284 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Consejos de prudencia – Intervención

- P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico en caso de malestar.
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P306 + P360 EN CASO DE CONTACTO CON LA ROPA: Enjuagar inmediatamente con agua abundante la ropa y la piel contaminadas antes de quitarse la ropa.
P305 + P351 + P338

Consejos de prudencia – Eliminación

- P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación aplicable.

Información suplementaria sobre riesgos

No aplicable.

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

3. COMPOSICIÓN /INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia

COMPONENTES

Sulfato de magnesio
heptahidrato

No. CAS

10034-99-8

OBSERVACIONES

Peso molecular: 246,5 g/mol

3.2 Mezcla

COMPONENTES

No aplicable

No. CAS

No aplicable

OBSERVACIONES

No aplicable

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Medidas Generales:

No es necesaria ninguna medida especial, sin embargo, en caso de sentir alguna molestia, quítese inmediatamente la ropa contaminada. Mostrar esta Ficha de Datos de Seguridad al doctor que esté de servicio.

Inhalación:

Trasladar al afectado donde pueda respirar aire fresco.
Si los síntomas persisten consultar a un médico.

Contacto con la piel:

Enjuagar inmediatamente con abundante agua.

Contacto con los ojos:

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Llamar al médico en caso de ser necesario.

Ingestión:

Lavar la boca inmediatamente y beber agua en abundancia si está consciente, no provocar el vómito. Llamar al médico en caso de ser necesario.



4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados

Sin datos disponibles.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que se deban dispensarse inmediatamente.

Tratar sintomáticamente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno.

Agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo extinguidor seco, o polvo ABC. No usar agua a presión.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

No combustible.

Productos de combustión peligrosos

En caso de incendio pueden formarse: óxidos de azufre (SOx), óxido de magnesio, El fuego puede provocar emanaciones de: Óxidos de azufre. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Use una máscara contra el polvo. Recoger sin generar polvo. Luego ventile el área y lave el sitio del derrame.

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

No son necesarias medidas especiales

6.1.2 Para el personal de emergencias

Use equipo de protección individual.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Informar a las autoridades responsables en caso de fuga.

6.3 Método y material de contención y de limpieza

6.3.1 Consejos sobre la manera de contener un vertido

Seleccione las medidas de contención de acuerdo con las condiciones del entorno. Cierre desagües y recoja mecánicamente.

6.3.2 Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar.

6.3.3 Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.



7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

USE EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL RELACIONADO EN EL NUMERAL 8.

Ubicar en la zona de trabajo duchas, lavaojos, extintores y otros elementos para atención de emergencias. Asegurar suficiente ventilación en el puesto de trabajo. Evitar la formación de aerosoles. Evite contacto con ojos, piel y ropa. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. No comer ni beber mientras se manipula el producto, cambiarse de ropa una vez terminada la jornada de trabajo, lavarse con abundante agua y jabón. Evitar condiciones que pueden llevar a exposiciones de riesgo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar seco y bien ventilado. La sustancia es higroscópica, proteger de la humedad. El sulfato de magnesio técnico heptahidratado tiende a aglomerarse a temperaturas y humedad relativa muy altas. Se recomienda tiempos cortos de almacenamiento y arrumes verticales de máximo 2 metros de altura. Se recomienda que el producto este almacenado por un corto periodo de tiempo cuando las condiciones de temperatura excedan los 30°C. Este producto debe estar alejado de ácidos y bases fuertes, sustancias combustibles e inflamables, cloratos, nitratos, peróxidos y otros oxidantes fuertes.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN QUÍMICA Y FÍSICA

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

8.2 Controles de exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación del lugar de trabajo. Asegurar una ventilación adecuada. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

8.2.2 Equipos de protección personal

Se detallan los Elementos de Protección Personal (EPP) a usar para el manejo seguro del producto:



Protección de los ojos/ la cara: Utilizar gafas de protección con protección a los costados. El equipo de protección para los ojos debe ser probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Protección respiratoria: Necesaria en presencia de polvo. Usar respiradores y componenets testados y aprobados bajo los standards gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE).



Protección de la piel: Se recomienda manipular con guantes de caucho de nitrilo. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones del Reglamento (UE) 2016/425 y de la norma EN 374 derivada del mismo. Use botas.

Protección corporal: Traje de protección completo para evitar el contacto prolongado o reiterado con la piel.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | |
|--|--|
| Estado físico: | Sólido |
| Color: | Incoloro o blanco |
| Olor: | Inodoro |
| Punto de fusión / punto de congelación: | 1.124,0 °C |
| Punto de ebullición o punto de ebullición inicial intervalo de ebullición: | >70 °C (Liberación de agua de cristal) |
| Inflamabilidad: | No aplicable |
| Límites inferior y superior de explosión: | No aplicable |
| Punto de inflamación: | No aplicable |
| Temperatura de ignición espontánea: | No disponible |
| Temperatura de descomposición: | No disponible |
| pH: | 6,0 – 8,0 (sln 5%) |
| Viscosidad cinemática: | No disponible |
| Solubilidad en agua: | 710 g/L a 20 °C - totalmente soluble |
| Coeficiente de reparto n-Octanol/ agua (valor logarítmico): | No aplicable (inorgánico) |
| Presión vapor: | No disponible |
| Densidad y/o densidad relativa: | 1,68 g/cm ³ a 20°C |
| Densidad de vapor relativa: | No disponible |
| Características de las partículas: | No disponible |

9.2 Información adicional

Densidad aparente aproximadamente de 900 kg/m³.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No hay información disponible.

10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay información disponible.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: >70 °C. Proteger de la humedad. El sulfato de magnesio heptahidrato pierde agua de cristalización al exponerse al aire seco a temperaturas ordinarias aproximadamente 1 molécula de H₂O, a 70 - 80 °C pierde 4 moléculas de H₂O, a 100 °C pierde es 5 moléculas de H₂O, a 120 °C pierde es 6 moléculas de H₂O, a 250 °C pierde el último mol de agua.



10.5 Materiales incompatibles

No hay información disponible.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

| | |
|---------------------------|---------------|
| LD50 (oral, ratas): | > 2000 mg/kg |
| LD50 (dermal, rata): | > 2000 mg/kg |
| Toxicidad crónica: | No disponible |
| Efectos locales: | No disponible |
| Sensibilización alérgica: | No disponible |

Mutagenicidad, Carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción:

No listado como carcinógeno por ACGIH, IARC, NIOSH, NTP u OSHA

Efectos agudos y retardados:

No aplicable.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

LC50 Pescado (96 horas)

| | |
|----------|----------|
| Mínimo: | 2820mg/l |
| Máximo: | 2820mg/l |
| Mediana: | 2820mg/l |

Número de estudio: 1

Referencia para la mediana: Mount, DR, DD Gulley, JR Hockett, TD Garrison y JM Evans 1997. Modelos estadísticos para predecir la toxicidad de los iones principales para Ceriodaphnia dubia, Daphnia magna y Pimephales promelas (Piscardos de cabeza gorda). Environ.Toxicol.Chem. 16(10):2009-2019.

LC50 Crustáceos (48 horas)

| | |
|----------|---------------------------|
| Mínimo: | 929 miligramos por litro |
| Máximo: | 1820mg/l |
| Mediana: | 1770 miligramos por litro |

Número de estudio: 3

Referencia para la mediana:

Mount, DR, DD Gulley, JR Hockett, TD Garrison y JM Evans 1997. Modelos estadísticos para predecir la toxicidad de los iones principales para Ceriodaphnia dubia, Daphnia magna y Pimephales promelas (Piscardos de cabeza gorda). Environ.Toxicol.Chem. 16(10):2009-2019.



EC50 Crustáceos (48 horas)

Mínimo: 344mg/l

Máximo: 344mg/l

Mediana: 344mg/l

Número de estudio: 1

Referencia para la mediana: Khangarot, BS y PK Ray 1989. Investigación de la correlación entre las propiedades fisicoquímicas de los metales y su toxicidad para la pulga de agua Daphnia magna Straus. Ecotoxicol. Environ. Saf. 18(2):109-120.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Los métodos para la determinación de degradabilidad biológica no son aplicables a las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles sobre este producto.

12.4 Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles sobre este producto.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Otros efectos adversos

No hay datos disponibles sobre este producto.

13. CONSIDERACIONES PARA DESECHO

Elimínese el producto y su recipiente de acuerdo con las prescripciones de las autoridades locales.

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe.

Observaciones

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

Nombre técnico: No asignado

Número UN: No está sometido a las reglamentaciones de transporte

Clase: No aplicable

Grupo envase/embalaje: No aplicable

Guía en la GRE: No aplicable



15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Ley 769 de 2002 Código Nacional de Tránsito terrestre, Artículo 32

La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional cuando este aplique, de acuerdo con las exigencias propias de su naturaleza, de manera que cumpla con las medidas de seguridad vial y la normatividad ambiental. Los contenedores deberán llevar dispositivos especiales de sujeción, según lo estipulado por el Ministerio de Transporte.

Decreto 1609 de 2002

Por el cual se reglamenta el manejo y transporte por carreteras de mercancías peligrosas.

Norma técnica Colombiana NTC 4702-5

Embalaje y envase para transporte de mercancías peligrosas Clase 5. Sustancias oxidantes.

16. OTRAS INFORMACIONES

16.1 Abreviaturas y acrónimos

N/A: no aplicable.

N/D: sin información disponible.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

TLV: Valor Límite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

REL: Límite de Exposición Recomendada.

PEL: Límite de Exposición Permitido.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ETA: estimación de la toxicidad aguda.

DL₅₀: Dosis Letal Media.

CL₅₀: Concentración Letal Media.

CE₅₀: Concentración Efectiva Media.

CI₅₀: Concentración Inhibitoria Media.

16.2 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Colombia: NTC 4435, 22 de Julio de 1998 TRANSPORTE PARA MERCANCIAS. MSDS PARA MATERIALES.

Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas, y sus modificatorias.

Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias.

Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos y Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2015). Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2015). Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 34 ed.), IMO, Resolución MSC 90/28/Add.2. Código IBC/MARPOL, IMO, Resolución MEPC 64/23/Add.1.

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 56 ed., 2015) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, Dec 1496/2018

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos. Revisión: 23/03/2015.



16.3 Clasificación y procedimiento utilizado para determinan la clasificación de la sustancia

Procedimientos de acuerdo con el SGA/GHS

La clasificación se ha efectuado con base a análogos químicos y a información del producto.

SECCIÓN 2: Clasificación por analogía con otros productos, y con base a datos del producto.

SECCIÓN 9: Datos del producto.

SECCIÓN 11 y 12: Analogía con otros productos.

16.4 Exención de responsabilidad

La información indicada en esta Hoja de Seguridad fue recopilada e integrada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores de materia prima. La información relacionada con este producto puede variar si este es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular en procesos específicos. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este producto específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico capacitado. Esta hoja de seguridad no pretende ser completa o exhaustiva, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales no contempladas en este documento.

16.5 Control de cambios

Junio 2022. Revisión de la FDS.

Fin de la FDS