

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## Sulfato de Magnesio Soluble.

Elaboración Diciembre 2020 / Próxima revisión Diciembre 2021

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

**1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla**

Sulfato de Magnesio Soluble, Heptahidratado, Cristal, U.S.P.

**1.2 Otros medios de identificación.**

**USOS IDENTIFICADOS:** Producción farmacéutica, Industria farmacéutica y alimenticia, Materia.

**RESTRICCIÓN DE USO:** Ninguno.

**Datos del proveedor o fabricante**

ISQUISA S.A. DE C.V.

Av. 51 No 220 entre Calles 1 y 2.

Col. Tranca de Tubos, Córdoba, Veracruz. CP 94500.

Tel.: (01 271) 71 718 00

E-mail: [isquisa@isquisa.com](mailto:isquisa@isquisa.com)

WEB: [www.isquisa.com](http://www.isquisa.com)

**Número de teléfono en caso de emergencia.**

(271) 71 718 00 Ext. 1143; 1802. Seguridad Industrial; las 24 hrs.

01 800 00214 00 SETIQ en México

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

**2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla (Clasificación de acuerdo a NOM-018-STPS-2015. SGA- MEX.).**

Debido a la imposibilidad técnica de obtener datos actualizados, la sustancia química o mezcla ha sido evaluada con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación.

**2.2 Elementos de la etiqueta.**

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado - México.

**2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:**

Ninguno conocido.

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTE.

Formula.	MgSO <sub>4</sub> * 7 H <sub>2</sub> O.
No. CE.	231-298-2.
No. UN.	ND.
No. CAS.	10034-99-8.
Masa Molar.	246,48 g/mol.

**3.2 Mezcla.** N/A.

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios necesarias

Tras inhalación.	Aire fresco.
Tras contacto con la piel.	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
Tras contacto con los ojos.	Aclarar con abundante agua.
Tras ingestión.	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

#### 4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.

Diarrea, Náusea, Vómitos

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

ND.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción apropiados (y no apropiados).

**Medios de extinción apropiados.** Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

**Medios de extinción no apropiados.** No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla. No combustible.

#### Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla.

**Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. El fuego puede provocar emanaciones de:** Óxidos de fósforo.

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

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

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

#### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos. Consejos para el personal de emergencia: Equipo protector véase sección 8.

#### Precauciones relativa al medio ambiente.

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

#### Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fuga.

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

### Referencia a otras secciones.

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo. Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

## SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO.

### 7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro.

Consejos para una manipulación segura.

#### Observar las indicaciones de la etiqueta.

Medidas de higiene. Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

Condiciones de almacenamiento Bien cerrado. Seco.  
Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

### 8.1 Límites de exposición laboral.

Identidad química.	Tipo.	Valores límites de exposición Connotación.	Fuente.
No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.			

### 8.2 Controles técnicos apropiados.

Disposiciones de ingeniería Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.

Véase sección 7.1.

### 8.3 Medidas de protección Individual, como equipo de protección personal (EPP).

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

**Protección de los ojos/ la cara.** Gafas de seguridad.

**Protección de la piel (manos).**

**Protección de las manos Sumersión**

Material del guante: Caucho nitrilo Espesor del guante: 0,11 mm Tiempo de perforación: > 480 min

### Salpicaduras

**Material del guante:** Caucho nitrilo Espesor del guante: 0,11 mm Tiempo de perforación: > 480 min

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 741 Dermatrill® L (Sumersión), KCL 741 Dermatrill® L (Salpicaduras). Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN374. Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE.

**Protección de las vías respiratorias.** Necesaria en presencia de polvo.

**Tipo de Filtro recomendado:** Filtro P 1

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Éstas medidas deben ser documentadas debidamente.

**Protección para Peligros térmicos.** Vestimenta protectora.

Controles de exposición medioambiental. No tirar los residuos por el desagüe.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

a) Aspecto	Sólido.
b) Color	Incoloro.
c) Olor	Inodoro.
d) Umbral olfativo	NA.
e) pH	5,0 - 8,0 a 50 g/l 25 °C
f) Punto de fusión	ND.
g) Punto/intervalo de ebullición	No aplicable.
h) Punto de inflamación	No se inflama.
i) Tasa de evaporación	ND.
j) Inflamabilidad (sólido, gas)	ND.
k) Límite de explosión, inferior	ND.
l) Límite superior de explosividad	NA.
m) Presión de vapor	ND.
n) Densidad relativa del vapor	ND.
o) Densidad	1,68 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C.
p) Densidad relativa	ND
q) Solubilidad en agua	710 g/l a 20 °C.
r) Coeficiente de reparto n- octanol/agua	NA.
s) Temperatura de auto inflamación	ND.
t) Temperatura de descomposición	> 150 °C. Eliminación del agua de la cristalización 1.124 °C (sustancia anhidra).

- |                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| u) Viscosidad, dinámica    | ND.                                |
| v) Propiedades explosivas  | No clasificado/a como explosivo/a. |
| w) Propiedades comburentes | Ninguno.                           |

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

#### Reactividad.

#### Estabilidad química.

Véase sección 10.3.

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

#### Posibilidad de reacciones peligrosas.

N/D

#### Condiciones que deberán evitarse.

Calefacción (descomposición).

#### Materiales incompatibles.

N/D

#### Productos de descomposición peligrosos.

En caso de incendio: véase sección 5.

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

#### Toxicidad aguda.

#### Toxicidad oral aguda.

ND

#### Toxicidad aguda por inhalación.

ND

#### Toxicidad cutánea aguda.

ND

#### Corrosión o irritación cutánea.

ND

#### Lesión ocular grave/irritación ocular.

ND

#### Sensibilización respiratoria o cutánea.

ND

#### Mutagenicidad en células germinales.

ND

#### Carcinogenicidad.

ND

#### Toxicidad para la reproducción.

ND

#### Toxicidad sistémica específica del órgano blanco – exposición única.

ND

#### Toxicidad sistémica específica del órgano blanco – exposiciones repetidas.

ND

#### Peligro por aspiración.

ND

#### 11.2 Otros datos.

Efectos tóxicos son de esperar solamente a muy altas dosificaciones.

#### Efectos sistémicos:

#### Tras ingestión de grandes cantidades:

Náusea, Vómitos, Diarrea Los riesgos son improbables con manejo adecuado. Sustancia de uso terapéutico.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

#### 12.1 Toxicidad.

**Toxicidad para los peces.** CL50 *Gambusia affinis* (Pez mosquito): 15.500 mg/l; 96 h (IUCLID).

**Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos.**

CE50 *Daphnia magna* (Pulga de mar grande): 1.700 mg/l; 24h (IUCLID).

**Toxicidad para las bacterias.**

CE50 Photobacterium phosphoreum: 84.000 mg/l; 30 min (sustancia anhidra) (IUCLID).

**Toxicidad para las algas.** IC50 Desmodemus subspicatus (alga verde): 2.700 mg/l; 72 h (IUCLID).

### 12.2 Persistencia y degradabilidad.

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

### 12.3 Potencial de bioacumulación.

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua**

No aplicable

### 12.4 Movilidad en el suelo. ND

**12.5 Otros efectos adversos.** La descarga en el ambiente debe ser evitada.

## SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos para el tratamiento de residuos

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con la directiva sobre residuos 2008/98/CE así como con otras normativas locales o nacionales.

Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**Transporte por carretera (ADR/RID).** Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

**Transporte marítimo (IMDG).** Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

**Transporte aéreo (IATA).** Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC.

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

**Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate.**

Reglamentos de seguridad, salud y medio ambiente específicos para el producto en cuestión.

**México. Sustancias que están sujetas a ser reportadas en el registro de emisiones y transferencia de contaminantes (PRTR).** No se aplica.

**Norma Oficial Mexicana NOM-001-ECOL-1996 que establece los Límites Máximos Permisibles de Contaminantes en las Descargas de Aguas Residuales en Aguas y Bienes Nacionales.**

**Reglamentos internacionales Protocolo de Montreal.** No se aplica

**Convención de Estocolmo.** No se aplica

Convención de Rotterdam.

No se aplica

Protocolo de Kioto.

No se aplica

### SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

#### Clasificación NFPA.

Peligro para la salud. 1

Peligro de Incendio. 0

Peligro de Reactividad. 0

Peligros especiales.

Clasificación de riesgo: 0 - Mínimo; 1 - Leve; 2 - Moderado; 3 - serio; 4 – Grave

#### Consejos relativos a la formación.

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

Explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad.

**ADR** (Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route) Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera).

**IMDG** (International Maritime Dangerous Goods) Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

**IATA** (International Air Transport Association) Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

**EINECS/CE** (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes.

**CAS** Chemical Abstracts Service - Division of the American Chemical Society

**LC50** Concentración letal media.

**DL50** Dosis letal media.

**ACGIH** (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.

**OSHA** (Occupational Safety and Health Administration) Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.

**NTP** National Toxicology Program (USA). Programa Nacional de Toxicología.

**IARC** (International Agency for Research on Cancer) Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer.

**EPA** Environmental Protection Agency (USA). Agencia de Protección Ambiental.

**TWA** (Time-Weighted Average): Definido como la concentración promedio ponderada para 8 horas que no deberá ser superada en ningún turno de 8 horas para semanas laborales de 40 horas.

**STEL** (Short-Term Exposure Limit): Definidos como la concentración promedio para períodos de 15 minutos (si no se especifica otro período de tiempo) que no debe superarse en ningún momento de la jornada de trabajo.

**REL** Recomendaciones para límites de exposición a sustancias.

**VLE** La concentración de referencia de un agente químico contaminante del ambiente laboral en el aire, que puede ser ponderado en tiempo, corto tiempo o pico.

**VLE-CT** Valor límite de exposición de corto tiempo.

**VLE-PPT** Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.

**VLE-P** Valor límite de exposición pico.

**CE50** Concentración efectiva media.

<b>IC50</b>	Concentración inhibitoria media.
<b>OECD</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Herramienta para evaluar los efectos potenciales de los productos químicos en la salud humana y el medio ambiente.
<b>PEL</b>	(Permissible Exposure Limits) Limite de exposición permisible.
<b>TSCA</b>	(Toxic Substances Control Act ) Ley de Control de Sustancias Tóxicas.
<b>SARA</b>	(Superfund Amendments and Reauthorization Act) Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfundo.
<b>CWA</b>	(Clean Water Act) Ley de Agua Limpia.
<b>CAA</b>	(Clean Air Act) Ley de Aire Limpio.
<b>CERCLA</b>	(Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act) Ley de Respuesta Ambiental Integral, Compensación y Responsabilidad.

Es una ley de California que fue aprobada en 1986 con el propósito de proteger el abastecimiento de agua contra sustancias químicas que pueden aumentar el riesgo de cáncer.

<b>PBT</b>	Persistente bioacumulativo y toxico.
<b>mPmB</b>	Sustancias muy persistentes y muy acumulativas.
<b>ND/SD</b>	No disponible/Sin datos disponibles.
<b>NA</b>	No aplica

La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad se debe proporcionar a todos los que utilicen, manipulen, almacenen, transporten o estén expuesto a este producto. 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.