Fecha de revisión Próxima Revisión Versión CAS No. Catálogo 13-07-18 Jul-2021 2.0 7446-20-0 \$1390



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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 Zinc, Heptahidratado, Cristal, U.S.P.

1.2 Otros medios de identificación.

NO. CATÁLOGO:

1.3 Usos recomendados identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de usos.

USOS IDENTIFICADOS: Producción farmacéutica.

RESTRICCIÓN DE USO: Ninguno

1.4 Datos del proveedor o fabricante.

Nombre de la Empresa: Alta Pureza Maquiladora S.A. de C. V

Dirección: Calle 10, # 127, Col Granjas San Antonio, Del. Iztapalapa CP 09070.

S1390

Ciudad de México, México.

Servicio al cliente: +5582-6500 / +5998-2900 Persona de contacto: Responsable Sanitario

Correo: gcalidad@herschi.com.mx

1.5 Numero de teléfonos en caso de emergencia.

Emergencias L - V (horarios de oficina): +5582-6500 / +5998-2900

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.).

Clase de peligro.	Categoría de peligro.
Toxicidad aguda por ingestión.	4
Lesiones oculares graves.	1
Peligro para el medio ambiente acuático (peligro a largo plazo).	1
Peligro para el medio ambiente acuático (peligro agudo).	1

2.2 Elementos de la etiqueta.

Pictogramas.



Palabra de advertencia.

Peligro

Indicaciones de peligro.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H318 Provoca lesiones oculares graves.





Fecha de revisión Próxima Revisión Versión CAS No. Catálogo 13-07-18 Jul-2021 2.0 7446-20-0 S1390



H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H400 Peligro para el medio ambiente acuático (peligro agudo).

Consejos de prudencia.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ropa protectora/ gafas/ máscara de protección.

P301 En caso de ingestión: P330 Enjuagarse la boca.

P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir

con el lavado.

P308 + P310 En caso de exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un centro de

toxicología o a un médico.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente de acuerdo con leyes federales, estatales y locales.

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:

Ninguno

SECCIÓN 3

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia.

Componentes peligrosos.		
Identidad química / Nombre químico común / Sinónimos.	Clasificación.	Concentración.
Zinc sulphate heptahydrate	Toxicidad aguda, Categoría 4, H302 Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318 Toxicidad acuática aguda, Categoría 1, H400 Toxicidad acuática crónica, Categoría 1, H410	<= 100 %

3.2 Mezcla.

NA

SECCIÓN 4

PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Tras inhalación. Aire fresco.

En caso de contacto con la piel.

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.

Tras contacto con los

Aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

ojos.

Tras ingestión.

Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico





Fecha de revisión Próxima Revisión Versión CAS No. Catálogo 13-07-18 Jul-2021 2.0 7446-20-0 \$1390



4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.

Irritación y corrosión, dolores, Diarrea, Vómitos, efectos sobre el sistema cardiovascular, colapso. Riesgo de lesiones oculares graves.

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.		
5.2 Peligros específicos de la	No combustible.		
sustancia química peligrosa o	Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.		
mezcla.	El fuego puede provocar emanaciones de:		
	Óxidos de azufre.		
5.3 Medidas especiales que deberán	Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios.		
seguir los grupos de combate contra incendio.	En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.		
5.4 Otros datos.	Poprimir los gasos/vaporos/poblinas con agua nulvorizada Impodir la		
5.4 Otros datos.	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.		
	servido à la extinción de incendios.		

SECCIÓN 6

MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAMES O FUGA ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, eq	
de protección y procedimiento	·
emergencia.	Asegúrese una ventilación apropiada.
	Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte
	con expertos. Consejos para el personal de emergencia:
	Equipo protector véase sección 8.
6.2 Precauciones relativas al m	nedio No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
ambiente.	
6.3 Métodos y materiales par	ra la Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles
contención y limpieza de derran	nes o restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10).
fuga.	Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la
	formación de polvo.
6.4 Referencia a otras secciones.	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.





Fecha de revisión Próxima Revisión Versión CAS No. Catálogo 13-07-18 Jul-2021 2.0 7446-20-0 \$1390



Consejos para una manipulación Observar las indicaciones de la etiqueta.

segura.

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

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes.

No usar recipientes metálicos. 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 Parámetros de control.

Límites de exposición laboral.

Identidad química.	Tipo.	Valores límites de exposición Connotación.	Fuente.

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

Valores límites biológicos

Ninguno de los componentes tiene asignados límites de exposición.

8.2 Controles técnicos apropiados.

Medidas 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 Gafas de seguridad.

/ la cara.





Fecha de revisión Próxima Revisión Versión CAS No. Catálogo 13-07-18 Jul-2021 2.0 7446-20-0 S1390



Protección de la piel (manos).

Sumersión:

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

Salpicaduras: Material del guante: Caucho nitrilo

Espesor del guante: 0,11 mm Tiempo de penetración: 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 Dermatril® L (Sumerción),

KCL 741 Dermatril® 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 P2

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.

Otras medidas de protección. Controles de

Prendas de protección.

exposición

medioambiental.

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

SECCIÓN 9

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

a)	Aspecto	sólido
b)	Color	crema
c)	Olor	inodoro
d)	Umbral olfativo	NA

aprox. 4 - 6 e) pH a 50 g/l 20 °C

f) Punto de fusión 100°C g) Punto/intervalo de NA

ebullición h) Punto de inflamación NA i) Tasa de evaporación ND

j) Inflamabilidad (solido, gas) El producto no es inflamable

k) Límite de explosión, inferior NA I) Límite NA superior de explosividad





Fecha de revisión Próxima Revisión Versión CAS No. Catálogo 7446-20-0 13-07-18 Jul-2021 2.0 S1390



m) Presión de vapor ND n) Densidad relativa del vapor ND

o) Densidad 1,97 g/cm3 a 20 °C

p) Densidad relativa ND

q) Solubilidad en agua 965 g/l a 20 °C

ND r) Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

> 39 - 280 °C s) Temperatura de auto

inflamación Eliminación del agua de la cristalización

t) Temperatura de ND descomposición

u) Viscosidad, dinámica ND

v) Propiedades explosivas No clasificado/a como explosivo/a.

w) Propiedades comburentes Ningún

9.2 Otros datos relevantes.

Densidad aparente aprox.800 - 1.000 kg/m3

SECCIÓN 10

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad. Véase sección 10.3

10.2 Estabilidad química. Eliminación de agua de cristalización por calefacción.

Posibilidad 10.3 de reacciones Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes.

peligrosas.

10.4 Condiciones que deberán evitarse.

10.5 Materiales incompatibles. Metales 10.6 Productos de descomposición ND

ND

peligrosos. SECCIÓN 11

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda. Toxicidad oral aguda. DL50 Rata: 1.710 mg/kg Directrices de ensayo 401 del OECD

Síntomas: Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago

y tracto estomago intestinal.

Toxicidad aguda

inhalación.

Síntomas: Consecuencias posibles: irritación de las mucosas, Su

inhalación puede producir edemas en el tracto respiratorio.

Toxicidad cutánea

aguda.

DL50 Rata: > 2.000 mg/kg Directrices de ensayo 402 del

OECD





Fecha de revisión Próxima Revisión Versión CAS No. Catálogo 13-07-18 Jul-2021 2.0 7446-20-0 S1390



Corrosión o irritación

cutánea.

Conejo

Resultado: No irrita la piel Directrices de ensayo 404 del

OECD

Lesión

ocular.

ocular Conejo

grave/irritación

Resultado: Provoca lesiones oculares graves.

Directrices de ensayo 405 del

OECD

Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria cutánea.

Prueba de Maximización Conejillo de indias

Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 406 del **OECD**

Mutagenicidad en células germinales.

Genotoxicidad in vivo

prueba de letalidad dominante Rata Oral Resultado: negativo

(ECHA)

Genotoxicidad in vitro

Prueba de Ames Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

(ECHA)

Carcinogenicidad.

ND

Toxicidad para la reproducción.

ND

Toxicidad sistémica específica del órgano blanco exposición

ND

Toxicidad sistémica

ND

específica del órgano blanco - exposiciones

repetidas.

única.

ND

Peligro por aspiración.

11.2 Otros datos.





Fecha de revisión Próxima Revisión Versión CAS No. Catálogo 13-07-18 Jul-2021 2.0 7446-20-0 \$1390



Efectos sistémicos: dolores, Vómitos, Diarrea

Tras ingestión de grandes cantidades: descenso de la tensión sanguínea, efectos sobre el sistema cardiovascular, colapso Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

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.	Ensayo estático CL50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 0,78 mg/l; 96 h Controlo analítico: si (ECHA)
	Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos.	Ensayo semiestático CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 0,259 mg/l; 48 h OECD TG 202
	Toxicidad para las bacterias.	ND
	Toxicidad para las algas.	ND
12.2 Persistencia y degradabilidad.	Biodegradabilidad Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicable para las sustancias inorgánicas.	
12.3 Potencial de bioacumulación.	ND	
12.4 Movilidad en el suelo	ND	
12.5 Otros efectos adversos.	Información ecológica complementaria.	
	Efecto bactericida. Peligroso para el agua potable.	
,	La descarga en el ambiente	e debe ser evitada.

SECCIÓN 13

INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación.

Métodos para el tratamiento de residuos Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion ales. 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





Fecha de revisión Próxima Revisión Versión CAS No. Catálogo 13-07-18 Jul-2021 2.0 7446-20-0 \$1390



Transporte por carretera

Número ONU UN 3077

(ADR/RID).

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Sustancia sólida potencialmente peligrosas para el medio ambiente, n.e.p. (ZINC SULFATE)

Clase 9

Grupo de embalaje III

Peligrosas ambientalmente si

Precauciones particulares para los usuarios si

Código de restricciones en túneles - Paquetes que sean igual o inferior a 5 kg / L, ninguna mercancía peligrosa de la Clase 9.

Transporte (IMDG).

Número ONU UN 3077

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas ENVIRONMENTALLY

HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ZINC SULFATE

Clase 9

marítimo

Grupo de embalaje III

Peligrosas ambientalmente si

Precauciones particulares para los usuarios si

EmS F-A S-F

Segregation Group 0007 Heavy Metals and their salts (incl. their organometallic compounds) Paquetes que sean igual o inferior a 5 kg / L, ninguna mercancía peligr osa

de la Clase 9.

Transporte aéreo (IATA).

Número ONU UN 3077

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas ENVIRONMENTALLY

HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ZINC SULFATE)

Clase 9

Grupo de embalaje III

Peligrosas ambientalmente si

Precauciones particulares para los usuarios no

Paquetes que sean igual o inferior a 5 kg / L, ninguna mercancía peligrosa de la Clase 9.

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

No relevante

SECCIÓN 15

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla





Fecha de revisión Próxima Revisión Versión CAS No. Catálogo 13-07-18 Jul-2021 2.0 7446-20-0 \$1390



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

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate.

México. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes. 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.

OTRA INFORMACIÓN 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. 1

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/C (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) Inventario Europeo de Sustancias

E Químicas Existentes.

CAS Chemical Abstracts Service - Division of the American Chemical Society

LC50 Concentración letal media.





Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
13-07-18	Jul-2021	2.0	7446-20-0	S1390



DL50	Dosis	letal	media.
DLJU	DUSIS	ıcıaı	illeula.

ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) Conferencia Americana de Higienistas

Industriales Gubernamentales.

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

OSHA

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

NTP

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 substancias.

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 mediaIC50 Concentración inhibitoria media

OECD 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.

PEL (Permissible Exposure Limits) Limite de exposición permisible.

TSCA (Toxic Substances Control Act) Ley de Control de Sustancias Tóxicas.

SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act) Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfundo..

CWA (Clean Water Act) Ley de Agua Limpia.

CAA (Clean Air Act) Ley de Aire Limpio.

CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act) Ley de Respuesta Ambiental

Integral, Compensación y Responsabilidad.

US. 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.

California Propositi on 65

PBT Persistente bioacumulativo y toxico

mPmB Sustancias muy persistentes y muy acumulativa

Referencias bibliográficas y Ficha de datos de seguridad de los fabricantes del producto. BVSDE: Toxicología. Organización Panamericana de la Salud.

HISTORIAL DE CAMBIOS REALIZADOS





Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
13-07-18	Jul-2021	2.0	7446-20-0	S1390



Fecha de revisión	Versión	Descripción del cambio	Justificación del cambio
13-07-2018	2.0	Actualización del formato de la hoja de seguridad. Concordancia con los requerimientos de la normatividad.	requerimientos de la NOM-018-STPS-
05-04-2017	1.0	Generación de la hoja de seguridad	Cumplir con lo establecido en la NOM-018-STPS-2000

Derechos de Autor 2018

Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V. autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento está basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La empresa Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V., no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.

Diríjase a www.herschi.com.mx y/o a los términos y condiciones de venta en la factura o de la nota de entrega. Información suministrada por:

Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V.

+55826500 / +5998-2900



