# Hoja Técnica de Seguridad del Material

Versión 3.3 Fecha de revisión 10/29/2012 Fecha de impresión 02/05/2013

# 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto : Sulfato de cinc monohidrato

Referencia : 96495

Marca : Sigma-Aldrich

Proveedor : Sigma-Aldrich Quimica, S. de

R.L. de C.V

Parque Industrial Toluca 2000

Calle 6 Norte No. 107 50200 TOLUCA

**MEXICO** 

Teléfono : +52 (0)1-800-007-5300 Fax : +52 (0)1-800-712-9920

Teléfono de Urgencia (Tanto para el proveedor

(Tanto para el proveedor como para el fabricante)

Información suministrada : Sigma-Aldrich Corporation

por Product Safety - Americas Region

1-800-521-8956

# 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

# Revisión de la Emergencia

### **Peligros OSHA**

Efecto del órgano de blanco, Dañino si se ingiere., Irritante

# Órganos diana

Riñón, Páncreas, Hígado, Pulmones

# Clasificación SGA

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4) Lesiones oculares graves (Categoría 1) Toxicidad acuática aguda (Categoría 1)

# Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictograma



Palabra de advertencia Peligro

Indicación(es) de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión. H318 Provoca lesiones oculares graves.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Declaración(es) de prudencia

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

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

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.

**HMIS Classification** 

Health hazard: 2

Chronic Health Hazard: \* Flammability: 0 Physical hazards: 0

Clasificación NFPA

Peligro para la salud: 2 Fuego: 0 Peligro de Reactividad: 0

# Efectos potenciales para la Salud

**Inhalación**Puede ser nocivo si se inhala. Provoca una irritación del tracto respiratorio.
Piel
Puede ser nocivo si es absorbido por la piel. Provoca irritaciones de la piel.

Ojos Provoca una irritación en los ojos. Ingestión Puede ser nocivo si es tragado.

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Formula :  $O_4SZn \cdot H_2O$ Peso molecular : 179.47 g/mol

Componente		Concentración
Zinc sulphate monohy	drate	
No. CAS	7446-19-7	-
No. CE	231-793-3	
No. Indice	030-006-00-9	

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### Recomendaciones generales

Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Retire a la persona de la zona peligrosa.

#### Si es inhalado

Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Consultar a un médico.

# En caso de contacto con la piel

Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Consultar a un médico.

### En caso de contacto con los ojos

Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico.

#### Si es tragado

Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.

#### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

# Condiciones de inflamabilidad

No inflamables o combustibles

# Medios de extinción apropiados

Usar aqua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

# Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

### Productos de combustión peligrosos

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de azufre, Cinc/óxidos de cinc

# 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### **Precauciones personales**

Utilícese equipo de protección individual. Evite la formación de polvo. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Evitar respirar el polvo.

Sigma-Aldrich - 96495 Pagina 2 of 7

#### Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

# Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

# Precauciones para una manipulación segura

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evítese la formación de polvo y aerosoles. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

# Condiciones para el almacenaje seguro

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

higroscópico Conservar en un lugar seco.

### 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

# Protección personal

# Protección respiratoria

Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, usar un respuirador que cubra toda la cara tipo N100 (EEUU) o tipo P3 (EN 143) y cartichos de respuesto para controles de ingieneria. Si el respirador es la unica protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara Usar respiradores y componenetes testados y aprovados bajo los estandards guvernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

### Protección de las manos

Manipular con guantes. Los guantes deben ser controlados antes de la utilización. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Protección de inmersión Material: Caucho nitrílo

espesura minima de capa: 0.11 mm Tiempo de perforación: > 480 min

Material probado: Dermatril® (Aldrich Z677272, Talla M)

Protección contra salpicaduras

Material: Caucho nitrílo

espesura minima de capa: 0.11 mm Tiempo de perforación: > 30 min

Material probado: Dermatril® (Aldrich Z677272, Talla M)

origen de datos: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Teléfono +49 (0)6659 873000, e-mail sales@kcl.de, Método de prueba: EN374

Si es utilizado en solución, o mezclado con otras sustancias, y bajo condiciones diferentes de la EN 374, pornerse en contacto con el proveedor de los guantes aprobados CE. Esta recomendación tiene carácter meramente consultivo y debe ser evaluado por un Higienista Industrial familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes. No debe interpretarse como una aprobación de oferta para cualquier escenario de uso específico.

# Protección de los ojos

Caretas de protección y gafas de seguridad. Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

# Protección de la piel y del cuerpo

Traje de protección completo contra productos químicos, El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

### Medidas de higiene

Sigma-Aldrich - 96495 Pagina 3 of 7

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

# 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

# **Aspecto**

Forma polvo Color beige

# Datos de Seguridad

sin datos disponibles pΗ Punto de fusión/ sin datos disponibles

punto de congelación

sin datos disponibles Punto de ebullición

Punto de inflamación no aplicable

Temperatura de ignición

sin datos disponibles

Temperatura de auto-inflamación sin datos disponibles

Límites inferior de explosividad

sin datos disponibles

Límites superior de explosividad

sin datos disponibles

Presión de vapor sin datos disponibles Densidad sin datos disponibles Solubilidad en agua sin datos disponibles

Coeficiente de reparto noctanol/agua

sin datos disponibles

Densidad relativa del sin datos disponibles

vapor

Olor sin datos disponibles Umbral olfativo sin datos disponibles Tasa de evaporación sin datos disponibles

# 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

# Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

# Posibilidad de reacciones peligrosas

sin datos disponibles

# Condiciones que deben evitarse

Evitar la humedad.

# Materias que deben evitarse

Agentes oxidantes fuertes

#### Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de azufre, Cinc/óxidos de cinc Otros productos de descomposición peligrosos - sin datos disponibles

# 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Sigma-Aldrich - 96495 Pagina 4 of 7

# Toxicidad aguda

### Oral DL50

sin datos disponibles

#### Inhalación CL50

sin datos disponibles

#### Cutáneo DL50

sin datos disponibles

# Otra información sobre toxicidad aguda

sin datos disponibles

### Corrosión o irritación cutáneas

sin datos disponibles

### Lesiones o irritación ocular graves

sin datos disponibles

### Sensibilización respiratoria o cutánea

sin datos disponibles

### Mutagenicidad en células germinales

sin datos disponibles

# Carcinogenicidad

IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as

probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

ACGIH: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a

carcinogen or potential carcinogen by ACGIH.

NTP: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a

known or anticipated carcinogen by NTP.

OSHA: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a

carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

### Toxicidad para la reproducción

sin datos disponibles

### **Teratogenicidad**

sin datos disponibles

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (SGA)

sin datos disponibles

# Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (SGA)

sin datos disponibles

# Peligro de aspiración

sin datos disponibles

# Efectos potenciales sobre la salud

**Inhalación** Puede ser nocivo si se inhala. Provoca una irritación del tracto respiratorio.

**Ingestión** Puede ser nocivo si es tragado.

**Piel** Puede ser nocivo si es absorbido por la piel. Provoca irritaciones de la piel.

Ojos Provoca una irritación en los ojos.

# Signos y Síntomas de la Exposición

Sigma-Aldrich - 96495 Pagina 5 of 7

El polvo o el humo de óxido de cinc puede irritar el tracto respiratorio. En contacto prolongado con la piel, el óxido puede provocar una dermatitis severa eruptiva o pustulosa. La exposición a cantidades elevadas de polvo o humo puede provocar gusto metálico, sed fuerte, tos, fatiga, debilidad, dolor muscular y náuseas, seguidos de fiebre y escalofríos. La exposición excesiva severa puede provocar bronquitis o neumonía acompañada de pigmentación azulada de la piel., Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

# Efectos sinérgicos

sin datos disponibles

# Información Adicional

RTECS: sin datos disponibles

### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

#### **Toxicidad**

sin datos disponibles

#### Persistencia y degradabilidad

sin datos disponibles

### Potencial de bioacumulación

sin datos disponibles

### Movilidad en el suelo

sin datos disponibles

#### Valoración PBT v MPMB

sin datos disponibles

#### Otros efectos adversos

No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.

Muy tóxico para los organismos acuáticos.

# 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### **Producto**

Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañia de vertidos acreditada. Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado.

# **Envases contaminados**

Eliminar como producto no usado.

# 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### DOT (US)

Not dangerous goods

#### **IMDG**

UN number: 3077 Class: 9 Packing group: III EMS-No: F-A, S-F

Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc sulphate monohydrate)

Marine pollutant: Marine pollutant

### **IATA**

UN number: 3077 Class: 9 Packing group: III

Proper shipping name: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Zinc sulphate monohydrate)

# **Otros datos**

Marca-EHS requerida (códigos ADR 2.2.9.1.10 e IMDG 2.10.3) para embalajes únicos y embalajes combinados que contengan embalajes interiores con Mercancías Peligrosas > 5L para líquidos o > 5Kg para sólidos.

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Sigma-Aldrich - 96495 Pagina 6 of 7

# **Peligros OSHA**

Efecto del órgano de blanco, Dañino si se ingiere., Irritante

### **SARA 302 Componentes**

SARA 302: Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos reportados por SARA Titulo III, sección 302.

# **SARA 313 Componentes**

Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

No. CAS Fecha de revisión 7446-19-7 1993-04-24

# SARA 311/312 Peligros

Peligro Agudo para la Salud, Peligro para la Salud Crónico

# **Massachusetts Right To Know Componentes**

Zinc sulphate monohydrate	No. CAS 7446-19-7	Fecha de revisión 1993-04-24
Pennsylvania Right To Know Componentes		
·	No. CAS	Fecha de revisión
Zinc sulphate monohydrate	7446-19-7	1993-04-24
New Jersey Right To Know Componentes		
	No. CAS	Fecha de revisión
Zinc sulphate monohydrate	7446-19-7	1993-04-24

# Prop. 65 de California Componentes

Este producto no contiene ninguna sustancia química conocida para el de Estado de California que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento, o cualquier otro daño reproductivo. Este producto no contiene ninguna sustancia química conocida para el de Estado de California que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento, o cualquier otro daño reproductivo.

#### 16. OTRA INFORMACIÓN

#### **Otros datos**

Copyright 2012 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se 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 esta 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 Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega.

Sigma-Aldrich - 96495 Pagina 7 of 7