# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006 Versión 5.2 Fecha de revisión 25.04.2014 Fecha de impresión 19.11.2015 GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

# SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : Hidróxido de litio monohidrato

Referencia : 402974 Marca : Sigma-Aldrich

REACH No. : Un número de registro no está disponible para esta sustancia, ya que la

sustancia o sus usos están exentos del registro, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior

No. CAS : 1310-66-3

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Sigma-Aldrich de Argentina S.R.L.

Estomba 835/837 1427 BUENOS AIRES

ARGENTINA

Teléfono : +54 +54 11 4556 1472 Fax : +54 +54 11 4552 1698

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : (56 2) 2777 1994

#### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

## 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302 Corrosión cutáneas (Categoría 1B), H314

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

#### Clasificación de acuerdo con las Directivas de la UE 67/548/CEE ó 1999/45/CE

C Corrosivo R22, R34

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

# Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Pictograma

Palabra de advertencia Peligro

Indicación(es) de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Declaración(es) de prudencia

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

Sigma-Aldrich - 402974 Pagina 1 de 8

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con aqua

cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el

avado

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION

TOXICOLOGICA o a un médico.

Declaración Suplementaria del ninguno(a)

Peligro

### 2.3 Otros Peligros - ninguno(a)

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### 3.1 Sustancias

Formula : HLiO · H<sub>2</sub>O Peso molecular : 41,96 g/mol No. CAS : 1310-66-3 No. CE : 215-183-4

Ingredientes peligrosos de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1272/2008

Componente		Clasificación	Concentración		
Lithium hydroxide monohydrate					
No. CAS No. CE	1310-66-3 215-183-4	Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B; H302, H314	<= 100 %		

## Ingrediente peligroso según la Directiva 1999/45/CE

Componente		Clasificación	Concentración		
Lithium hydroxide monohydrate					
No. CAS	1310-66-3	C, R22 - R34	<= 100 %		
No. CE	215-183-4				

Para el texto completo de las frases de Riesgo y Seguridad mencionadas en esta Sección, ver la Sección 16

## **SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

# 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Recomendaciones generales

Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

#### 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

Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. 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

No provocar el vómito Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

Sigma-Aldrich - 402974 Pagina 2 de 8

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

sin datos disponibles

#### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1 Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

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

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de litio.

## 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

#### 5.4 Otros datos

sin datos disponibles

#### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

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.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

#### 6.2 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.

## 6.3 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.

## 6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

#### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

## 7.1 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.

Ver precauciones en la sección 2.2

# 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

Almacenar en atmósfera inerte. Sensible al aire.

#### 7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

# SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

#### 8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

# 8.2 Controles de la exposición

#### Controles técnicos apropiados

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.

Sigma-Aldrich - 402974 Pagina 3 de 8

#### Protección personal

### Protección de los ojos/ la cara

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

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. 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.

Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.

Sumerción

Material: Caucho nitrílo

espesura minima de capa: 0,11 mm Tiempo de perforación: 480 min

Material probado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Talla M)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrílo

espesura minima de capa: 0,11 mm Tiempo de perforación: 480 min

Material probado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Talla M)

origen de datos: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Teléfono +49 (0)6659 87300, 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 es meramente aconsejable y deberá ser evaluada por un responsable de seguridad e higiene 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 Corporal

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.

#### 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 aprobados bajo los estandards gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

#### Control de exposición ambiental

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.

#### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

## 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Aspecto Forma: cristalino

Color: blanco

b) Olor sin datos disponiblesc) Umbral olfativo sin datos disponibles

d) pH 12 a 0,4 g/l

e) Punto de fusión/ punto sin datos disponibles

Sigma-Aldrich - 402974 Pagina 4 de 8

de congelación

límites explosivos

f) Punto inicial de 100 °C a 1.013 hPa ebullición e intervalo de ebullición

g) Punto de inflamación no aplicable

h) Tasa de evaporación sin datos disponibles

i) Inflamabilidad (sólido, El producto no es inflamable.

gas)

j) Inflamabilidad sin datos disponibles superior/inferior o

k) Presión de vapor sin datos disponiblesl) Densidad de vapor sin datos disponibles

m) Densidad relativa 1,510 g/cm3n) Solubilidad en agua 216 g/l a 20 °C

o) Coeficiente de reparto sin datos disponibles n-octanol/agua

p) Temperatura de auto- sin datos disponibles inflamación

q) Temperatura de sin datos disponibles descomposición

r) Viscosidad sin datos disponibles
s) Propiedades explosivas sin datos disponibles
t) Propiedades comburentes

#### 9.2 Otra información de seguridad

sin datos disponibles

# SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### 10.1 Reactividad

sin datos disponibles

## 10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

sin datos disponibles

## 10.4 Condiciones que deben evitarse

sin datos disponibles

### 10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, Ácidos, Aluminio, Cinc

# 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Otros productos de descomposición peligrosos - sin datos disponibles En caso de incendio: véase sección 5

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

## 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

## Toxicidad aguda

DL50 Oral - rata - hembra - 368 mg/kg

Sigma-Aldrich - 402974 Pagina 5 de 8

CL50 Inhalación - rata - machos y hembras - 4 h - > 6,15 mg/l (OECD TG 403)

## Corrosión o irritación cutáneas

Piel - ensayo in vitro Resultado: Corrosivo

(Método de prueba in vitro con barrera de membrana para evaluar la corrosión de la piel - CORROSITEX)

## Lesiones o irritación ocular graves

sin datos disponibles

## Sensibilización respiratoria o cutánea

sin datos disponibles

### Mutagenicidad en células germinales

Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en mamíferos no demostraron efectos mutagénicos. No es mutágeno en la prueba de Ames.

ratón linfocito

Resultado: negativo Carcinogenicidad

IARC:

No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

## Toxicidad para la reproducción

El litio y sus compuestos son posibles teratógenos por analogía con el carbonato de litio, que tiene datos teratogénicos equívocos en humanos y datos teratogénicos positivos en animales.

## Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

sin datos disponibles

## Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

sin datos disponibles

## Peligro de aspiración

sin datos disponibles

#### Información Adicional

RTECS: sin datos disponibles

En dosis elevadas, el ion litio puede provocar mareos y postración, así como lesiones renales si se limita la aportación de sodio. Se han descrito casos de deshidratación, pérdida de peso, efectos dermatológicos y trastornos tiroideos. Entre los efectos sobre el sistema nervioso central pueden presentarse lenguaje escandido, visión borrosa, disminución de la función sensorial, ataxia y convulsiones. La exposición repetida al ion litio puede provocar diarrea, vómitos y efectos neuromusculares como temblores, clonus y reflejos hiperactivos., Se ha producido cianosis e inversión de la onda T en lactantes de madres que estaban bajo tratamiento con carbonato de litio., El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel., Tos, Insuficiencia respiratoria

# SECCIÓN 12: Información ecológica

## 12.1 Toxicidad

Toxicidad para los Ensayo estático CL50 - Danio rerio (pez zebra) - 109 mg/l - 96 h

peces (OECD TG 203)

Toxicidad para las Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - aprox. 33,5

dafnias y otros mg/l - 48 h invertebrados acuáticos (OECD TG 202)

Toxicidad para las algas Ensayo estático CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum

capricornutum) Microalga - 41,62 mg/l - 72 h

(OECD TG 201)

Sigma-Aldrich - 402974 Pagina 6 de 8

Toxicidad para las Inhibición de la respiración CE50 - Tratamiento de Lodos - aprox. 316,8 mg/l -

bacterias 3 h

(OECD TG 209)

# 12.2 Persistencia y degradabilidad

sin datos disponibles

## 12.3 Potencial de bioacumulación

No debe bioacumularse.

#### 12.4 Movilidad en el suelo

sin datos disponibles

## 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La valoración de PBT / mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria / no se ha realizado

#### 12.6 Otros efectos adversos

Nocivo para los organismos acuáticos.

#### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

# 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### **Producto**

Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañia de vertidos acreditada. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador.

#### **Envases contaminados**

Eliminar como producto no usado.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

# 14.1 Número ONU

ADR/RID: 2680 IMDG: 2680 IATA: 2680

## 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: HIDRÓXIDO DE LITIO IMDG: LITHIUM HYDROXIDE IATA: Hidróxido de litio

## 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 8 IMDG: 8 IATA: 8

## 14.4 Grupo embalaje

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

## 14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no IMDG Contaminante marino: no IATA: no

## 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

sin datos disponibles

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

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

sin datos disponibles

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

Sigma-Aldrich - 402974 Pagina 7 de 8

## SECCIÓN 16: Otra información

# Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

Acute Tox. Toxicidad aguda

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Skin Corr. Corrosión cutáneas

# El texto completo de las frases-R referidas en los puntos 2 y 3

C Corrosivo

R22 Nocivo por ingestión. R34 Provoca quemaduras.

#### **Otros datos**

Copyright 2014 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 - 402974 Pagina 8 de 8