# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006 Versión 6.0 Fecha de revisión 04.06.2015 Fecha de impresión 15.06.2016 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 Anhídrido maléico

Referencia 63200

Marca Sigma-Aldrich No. Indice 607-096-00-9

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 108-31-6

#### 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

Sensibilización respiratoria (Categoría 1), H334

Sensibilización cutánea (Categoría 1), H317

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Inhalación (Categoría 1), Sistema

respiratorio, H372

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Oral (Categoría 2), Riñón, H373

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 R34

R42/43

Xn Nocivo R22

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

Sigma-Aldrich - 63200 Pagina 1 de 9 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.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias

en caso de inhalación.

H372 Perjudica a determinados órganos (Sistema respiratorio) por exposición

prolongada o repetida.

H373 Puede perjudicar a determinados órganos (Riñón) por exposición

prolongada o repetida en caso de ingestión.

Declaración(es) de prudencia

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

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

P284 Llevar equipo de protección respiratoria.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar

inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con

agua/ducharse.

P304 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y

mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar

inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente

con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y

resulta fácil. Seguir aclarando.

P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE

TOXICOLOGÍA o a un médico.

Información suplementaria sobre riesgos (UE)

EUH071 Corrosivo para las vías respiratorias.

## 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. Estornudador.

# SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### 3.1 Sustancias

Sinónimos : 2,5-Furandione

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

Componente		Clasificación	Concentración
Maleic anhydride			
No. CAS	108-31-6	Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B;	<= 100 %
No. CE	203-571-6	Resp. Sens. 1; Skin Sens. 1;	
No. Indice	607-096-00-9	STOT RE 1; STOT RE 2;	
		H302, H314, H317, H334,	
		H372, H373, EUH071	

Ingrediente peligroso según la Directiva 1999/45/CE

Componente   Clasificación	Concentración
----------------------------	---------------

Sigma-Aldrich - 63200 Pagina 2 de 9

Maleic anhydride			
No. CAS No. CE No. Indice	108-31-6 203-571-6 607-096-00-9	C, R22 - R34 - R42/43	<= 100 %

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. Llevar al afectado en seguida a un hospital. 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

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

# 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de carbono

#### 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.

Sigma-Aldrich - 63200 Pagina 3 de 9

#### 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.

Sensible a la humedad.

Clase alemán de almacenamiento (TRGS 510): Materiales tóxicos peligrosos o materiales peligrosos que causan efectos crónicos/No combustibles, tóxicos agudos Cat.3

# 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.

# Protección personal

#### Protección de los oios/ 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 penetración: 480 min

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

Salpicaduras

Material: Caucho nitrílo

espesura minima de capa: 0,11 mm tiempo de penetración: 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

Sigma-Aldrich - 63200 Pagina 4 de 9

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

Aspecto Forma: sólido Color: blanco Olor b) Sin datos disponibles Umbral olfativo Sin datos disponibles c) d) Hq Sin datos disponibles Punto de fusión/ punto Punto/intervalo de fusión: 52 - 54 °C de congelación Punto/intervalo de fusión: 51 - 56 °C - lit. 200 °C - lit. Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición Punto de inflamación Sin datos disponibles

h) Tasa de evaporación
i) Inflamabilidad (sólido, gas)
Sin datos disponibles
Sin datos disponibles
Sin datos disponibles

j) Inflamabilidad Sin datos disponibles superior/inferior o límites explosivos

k) Presión de vapor 0,2 hPa a 22 °C - Directrices de ensayo 104 del OECD

I) Densidad de vapor Sin datos disponibles
 m) Densidad relativa 1,48 g/cm3 a 20 °C n) Solubilidad en agua Sin datos disponibles

o) Coeficiente de reparto log Pow: -2,609 a 20 °C - Directrices de ensayo 107 del OECD n-octanol/agua

p) Temperatura de auto- Sin datos disponibles inflamación

q) Temperatura de Sin datos disponibles descomposición

Sigma-Aldrich - 63200 Pagina 5 de 9

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 fuertes, Bases fuertes, Agentes extremadamente reductores, Metales alcalinos, Aminas

# 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 - machos y hembras - 1.090 mg/kg

(Directrices de ensayo 401 del OECD)

CL50 Inhalación - Rata - 1 h - > 4,35 mg/l

DL50 Cutáneo - Conejo - hembra - 2.620 mg/kg

# Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: Provoca quemaduras. - 4 h

# Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: Corrosivo

# Sensibilización respiratoria o cutánea

- Rata

Resultado: Posibilidad de sensibilización por inhalación.

Buehler Test - Conejillo de indias

Resultado: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

(Directrices de ensayo 406 del OECD)

# Mutagenicidad en células germinales

Prueba de Ames

Salmonella typhimurium Resultado: negativo

Directrices de ensavo 475 del OECD

Rata - machos y hembras Resultado: negativo

Sigma-Aldrich - 63200 Pagina 6 de 9

# Carcinogenicidad

IARC: No se

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

# Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

# Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Inhalación - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. - Sistema respiratorio

Oral - Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida. - Riñón

# Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

#### Información Adicional

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - macho - Nivel con mínimo efecto adverso observado - 250 mg/kg RTECS: ON3675000

Tos, Insuficiencia respiratoria, Dolor de cabeza, Náusea, Vómitos

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

#### 12.1 Toxicidad

Toxicidad para los Ensayo estático CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 75 mg/l - 96 h

peces

Toxicidad para las Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 330 mg/l - 48

dafnias y otros invertebrados acuáticos

Toxicidad para las algas Inhibición del crecimiento CE50 - Selenastrum capricornutum (algas verdes) - >

150 mg/l - 72 h (OECD TG 201)

Toxicidad para las EC10 - Pseudomonas putida - 44,6 mg/l - 18 h

bacterias (DIN 38 412 Part 8)

h

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad Biótico/aerobio - Tiempo de exposición 28 d

Resultado: 73 - 81 % - Fácilmente biodegradable.

# 12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

# 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

#### 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

Nocivo para los organismos acuáticos.

Sigma-Aldrich - 63200 Pagina 7 de 9

## 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: 2215 IMDG: 2215 IATA: 2215

# 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: ANHÍDRIDO MALEICO IMDG: MALEIC ANHYDRIDE IATA: Anhídrido maleico

# 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 8 IMDG: 8 IATA: 8

# 14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

# 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

# 15.2 Evaluación de la seguridad química

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

#### SECCIÓN 16: Otra información

H302

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

Acute Tox. Toxicidad aguda
EUH071 Corrosivo para las vías respiratorias.

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

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Nocivo en caso de ingestión.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de

inhalación.

H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas si se

inhala.

H373 Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida en

caso de ingestión.

Resp. Sens.

Skin Corr.

Skin Sens.

Sensibilización respiratoria
Corrosión cutáneas
Sensibilización cutánea

Sigma-Aldrich - 63200 Pagina 8 de 9

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

C Corrosivo

R22 Nocivo por ingestión. R34 Provoca quemaduras.

R42/43 Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.

#### **Otros datos**

Copyright 2015 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 - 63200 Pagina 9 de 9