

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Versión 8.8

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de revisión 14.04.2023

Fecha de impresión 18.04.2023

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 : **Ácido clorhídrico fumante 37% p.a.  
EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur**

Referencia : 1.00317  
Artículo número : 100317  
Marca : Millipore  
REACH No. : Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.

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

Usos identificados : Análisis químico, Producción química

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Compañía : Sigma-Aldrich Inc.  
3050 SPRUCE ST  
ST. LOUIS MO 63103  
UNITED STATES

Teléfono : +1 314 771-5765  
Fax : +1 800 325-5052

**1.4 Teléfono de emergencia**

Teléfono de Urgencia : 800-424-9300 CHEMTREC (USA) +1-703-  
527-3887 CHEMTREC (International) 24  
Hours/day; 7 Days/week

**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**

Corrosivo para los metales (Categoría 1), H290

Corrosión cutáneas (Sub-categoría 1B), H314

Lesiones oculares graves (Categoría 1), H318

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3), Sistema respiratorio, H335



Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase 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

H290

Puede ser corrosivo para los metales.

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H335

Puede irritar las vías respiratorias.

Declaración(es) de prudencia

P234

Conservar únicamente en el embalaje original.

P261

Evitar respirar la niebla o los vapores.

P271

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280

Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P303 + P361 + P353

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.

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.

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

### Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictograma



Palabra de advertencia Peligro

Indicación(es) de peligro

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Declaración(es) de prudencia

P280

Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P303 + P361 + P353

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.

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.



Declaración Suplementaria ninguno(a)  
del Peligro

### 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 (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

Componente	Clasificación	Concentración	
<b>Ácido clorhídrico</b>			
No. CAS	7647-01-0	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; STOT SE 3; H290, H314, H318, H335 Límites de concentración: >= 0,1 %: Met. Corr. 1, H290; >= 25 %: Skin Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 10 - < 25 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 10 %: STOT SE 3, H335;	>= 30 - < 50 %
No. CE	231-595-7		
No. Índice	017-002-01-X		
Número de registro	01-2119484862-27-XXXX		

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

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Recomendaciones generales

El socorrista necesita protegerse a si mismo.

#### Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.

#### En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.

#### En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

#### Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (ipeligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.



#### **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 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 derivados de la sustancia o la mezcla**

Gas cloruro de hidrógeno

No combustible.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

El fuego puede provocar emanaciones de:

Gas cloruro de hidrógeno

#### **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

#### **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.

---

### **SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**

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

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

#### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

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

#### **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con material absorbente de líquidos y neutralizante, p. ej. con Chemisorb® H<sup>+</sup> (art. Merck 101595). Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.



## 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

#### Consejos para una manipulación segura

Observar las indicaciones de la etiqueta.

#### Medidas de higiene

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Ver precauciones en la sección 2.2

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

#### Condiciones de almacenamiento

No usar recipientes metálicos.

Bien cerrado.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

#### Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 8B: Materiales corrosivos peligrosos, no combustibles

### 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

#### Protección personal

##### Protección de los ojos/ la cara

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

##### Protección de la piel

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 (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

Sumerción

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

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 (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Guantes de látex

espesura mínima de capa: 0,6 mm

Tiempo de penetración: 120 min

Material probado: Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Talla M)

### **Protección Corporal**

ropa de protección resistente a los ácidos

### **Protección respiratoria**

Tipo de Filtro recomendado: Filtro E-(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. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

### **Control de exposición ambiental**

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

---

## **SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

### **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

a) Estado físico	líquido
b) Color	incolore
c) Olor	picante
d) Punto de fusión/ punto de congelación	Punto de solidificación: -30 °C
e) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Sin datos disponibles
f) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
g) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
h) Punto de inflamación	No aplicable
i) Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
j) Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
k) pH	< 1 a 20 °C
l) Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: 2,3 mPa.s a 15 °C



- |    |  |                                     |
|----|--|-------------------------------------|
| m) | Solubilidad en agua                    | a 20 °C soluble                     |
| n) | Coefficiente de reparto n-octanol/agua | No aplicable                        |
| o) | Presión de vapor                       | 190 hPa a 20 °C                     |
| p) | Densidad                               | aprox.1,19 gcm <sup>3</sup> a 20 °C |
|    | Densidad relativa                      | Sin datos disponibles               |
| q) | Densidad relativa del vapor            | Sin datos disponibles               |
| r) | Características de las partículas      | Sin datos disponibles               |
| s) | Propiedades explosivas                 | No clasificado/a como explosivo/a.  |
| t) | Propiedades comburentes                | ningún                              |

## 9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Corrosivo en contacto con metales

### 10.2 Estabilidad química

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

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacción exotérmica con:

Aminas

permanganato de potasio

halogenatos

óxidos de semimetales

hidruros de semimetales

Aldehídos

éter vinilmetílico

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:

Carburos

litio siliciuro

Flúor

Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con:

Aluminio

hidruros

Formaldehído

Metales

soluciones fuerte de hidróxidos alcalinos



Sulfuros  
Riesgo de explosión con:  
Metales alcalinos  
ácido sulfúrico concentrado

#### **10.4 Condiciones que deben evitarse**

Calentamiento.

#### **10.5 Materiales incompatibles**

Metales, aleaciones metálicas Desprende hidrógeno en reacción con los metales.

#### **10.6 Productos de descomposición peligrosos**

En caso de incendio: véase sección 5

---

### **SECCIÓN 11. Información toxicológica**

#### **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

##### **Mezcla**

##### **Toxicidad aguda**

Oral: Sin datos disponibles

Inhalación: Sin datos disponibles

Cutáneo: Sin datos disponibles

##### **Corrosión o irritación cutáneas**

Observaciones: Mezcla provoca quemaduras.

##### **Lesiones o irritación ocular graves**

Observaciones: Mezcla provoca lesiones oculares graves.

¡Riesgo de ceguera!

##### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

Sin datos disponibles

##### **Mutagenicidad en células germinales**

Sin datos disponibles

##### **Carcinogenicidad**

Sin datos disponibles

##### **Toxicidad para la reproducción**

Sin datos disponibles

##### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

Mezcla puede irritar las vías respiratorias. - Sistema respiratorio

##### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas**

Sin datos disponibles

##### **Peligro de aspiración**

Sin datos disponibles



## 11.2 Información Adicional

### Propiedades de alteración endocrina

#### **Producto:**

Valoración La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Irritación y corrosión

Tos

Insuficiencia respiratoria  
efectos sobre el sistema cardiovascular  
¡Riesgo de ceguera!

Tras tiempo de latencia:

efectos sobre el sistema cardiovascular

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

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

### Componentes

#### **Ácido clorhídrico**

##### **Toxicidad aguda**

Oral: Sin datos disponibles

Inhalación: Tos Dificultad respiratoria

Inhalación: absorción

Síntomas: irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Su inhalación puede producir edemas en el tracto respiratorio., Consecuencias posibles:, perjudica las vías respiratorias, lesiones del tejido

Cutáneo: Sin datos disponibles

##### **Corrosión o irritación cutáneas**

Piel - epidermis humana reconstruida (RhE)

Resultado: Corrosivo

(Directrices de ensayo 431 del OECD)

##### **Lesiones o irritación ocular graves**

Ojos - Córnea bovina

Resultado: Corrosivo

(Directrices de ensayo 437 del OECD)

##### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

Prueba de Maximización - Conejillo de indias



Resultado: negativo  
(Directrices de ensayo 406 del OECD)

### **Mutagenicidad en células germinales**

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro  
Sistema experimental: células del ovario del hámster chino  
Resultado: Resultados contradictorios se han observado en diferentes estudios.

### **Carcinogenicidad**

Carcinogenicidad - No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales.  
(IUCRID)

### **Toxicidad para la reproducción**

Sin datos disponibles

### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

Puede irritar las vías respiratorias.

La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única, categoría 3 con irritación del tracto respiratorio.

Toxicidad aguda por inhalación - irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Su inhalación puede producir edemas en el tracto respiratorio., Consecuencias posibles:, perjudica las vías respiratorias, lesiones del tejido

### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas**

La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

### **Peligro de aspiración**

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

---

## **SECCIÓN 12. Información ecológica**

### **12.1 Toxicidad**

#### **Mezcla**

Sin datos disponibles

### **12.2 Persistencia y degradabilidad**

Sin datos disponibles

### **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 (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

### **12.6 Propiedades de alteración endocrina**

#### **Producto:**

Valoración

: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100



o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

### 12.7 Otros efectos adversos

A pesar de la dilución forma todavía mezclas cáusticas con agua.

Efecto perjudicial por desviación del pH.

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Sin datos disponibles

#### Componentes

##### Ácido clorhídrico

Sin datos disponibles

Toxicidad para los peces

CL50 - Gambusia affinis (Pez mosquito) - 282 mg/l - 96 h  
Observaciones: (IUCLID)

---

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

Consulte en [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

---

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1789

IMDG: 1789

IATA: 1789

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: ÁCIDO CLORHÍDRICO

IMDG: HYDROCHLORIC ACID

IATA: Ácido clorhídrico

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

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

### 14.4 Grupo de 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

Código de restricciones en túneles : (E)

Otros datos : Sin datos disponibles



---

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

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

#### Otras regulaciones

Obsérvense las restricciones considerando la protección maternal de acuerdo a las más rigurosas nacionales.

Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.

---

## SECCIÓN 16. Otra información

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

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	
H318	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Provoca irritación ocular grave.



## Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

### Clasificación de la mezcla

Met. Corr.1	H290
Skin Corr.1B	H314
Eye Dam.1	H318
STOT SE3	H335

### Procedimiento de clasificación:

Basado en la evaluación o los datos del producto
Método de cálculo
Método de cálculo
Método de cálculo

### Otros datos

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](http://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. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com)

