

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Versión 8.9

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

Fecha de revisión 22.03.2023

Fecha de impresión 27.03.2023

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 : Tolueno para analisis EMSURE®  
ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Referencia : 1.08325  
Artículo número : 108325  
Marca : Millipore  
No. Índice : 601-021-00-3  
REACH No. : 01-2119471310-51-XXXX  
No. CAS : 108-88-3

**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**

Líquidos inflamables (Categoría 2), H225

Irritación cutáneas (Categoría 2), H315

Toxicidad para la reproducción (Categoría 2), H361d

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3), Sistema nervioso central, H336

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (Categoría 2), Sistema nervioso central, H373

Peligro de aspiración (Categoría 1), H304



Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático (Categoría 3), H412

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

H225

Líquido y vapores muy inflamables.

H304

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H315

Provoca irritación cutánea.

H336

Puede provocar somnolencia o vértigo.

H361d

Se sospecha que puede dañar el feto.

H373

Puede provocar daños en los órganos (Sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H412

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración(es) de prudencia

P202

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P210

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P273

Evitar su liberación al medio ambiente.

P301 + P310

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P303 + P361 + P353

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

P331

NO provocar el vómito.

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

### Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictograma



Palabra de advertencia Peligro

Indicación(es) de peligro

H304

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H412

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H361d

Se sospecha que puede dañar el feto.

Declaración(es) de prudencia

P202

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.



P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P331 NO provocar el vómito.

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

### 3.1 Sustancias

Formula : C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>  
Peso molecular : 92,14 g/mol  
No. CAS : 108-88-3  
No. CE : 203-625-9  
No. Índice : 601-021-00-3

Componente	Clasificación	Concentración
<b>Tolueno</b>		
No. CAS : 108-88-3 No. CE : 203-625-9 No. Índice : 601-021-00-3	Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; Repr. 2; STOT SE 3; STOT RE 2; Asp. Tox. 1; Aquatic Chronic 3; H225, H315, H361d, H336, H373, H304, H412 Límites de concentración: 20 %: STOT SE 3, H336;	<= 100 %

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

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

#### 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. Consultar a un médico.

#### En caso de contacto con los ojos

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



### **Por ingestión**

Tras ingestión: cuidado con los vómitos. ¡Peligro de aspiración! Mantener libres las vías respiratorias. Posible obstrucción pulmonar tras aspiración del vómito. Llame inmediatamente al 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**

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) Espuma Polvo seco

#### **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**

Óxidos de carbono

Inflamable.

Prestar atención al retorno de la llama.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales.

### **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**

Separar el recipiente de la zona de peligro y refrigerarlo con agua. 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. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. 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. Riesgo de explosión.

### **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 cuidadosamente



con agentes absorbentes de líquidos, p.ej. Chemizorb®. Añadir a residuos a tratar.  
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

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

##### Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

##### 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

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

##### Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 3: Líquidos inflamables

#### 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.

##### Nivel sin efecto derivado (DNEL)

Área de aplicación	Vía de exposición	Efecto en la salud	Valor
Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	384 mg/m <sup>3</sup>
Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos locales	384 mg/m <sup>3</sup>
Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	384mg/kg peso corporal/día
Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	192 mg/m <sup>3</sup>
Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	192 mg/m <sup>3</sup>
Consumidores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	226 mg/m <sup>3</sup>
Consumidores	Inhalación	Aguda - efectos locales	226 mg/m <sup>3</sup>
Consumidores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	226mg/kg peso corporal/día
Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	56,5 mg/m <sup>3</sup>
Consumidores	Ingestión	A largo plazo - efectos sistémicos	8,13mg/kg peso corporal/día



### Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Compartimento	Valor
Suelo	2,89 mg/kg
Agua de mar	0,68 mg/l
Agua dulce	0,68 mg/l
Sedimento marino	16,39 mg/kg
Sedimento de agua dulce	16,39 mg/kg
Planta de tratamiento de aguas residuales	13,61 mg/l
Liberación periódica al agua	0,68 mg/l

## 8.2 Controles de la exposición

### Protección personal

#### Protección de los ojos/ la cara

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

#### 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: Vitón®

espesura mínima de capa: 0,7 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Talla M)

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))

Salpicaduras

Material: Vitón®

espesura mínima de capa: 0,7 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Talla M)

#### Protección Corporal

Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.

#### Protección respiratoria

Tipo de Filtro recomendado: Filtro A

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.

#### Control de exposición ambiental

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



## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a)	Estado físico	líquido
b)	Color	incolore
c)	Olor	bencénico
d)	Punto de fusión/ punto de congelación	Punto/intervalo de fusión: -95 - -93 °C
e)	Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	110,6 °C a 1.013 hPa
f)	Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
g)	Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Límite superior de explosividad: 7,1 %(v) Límites inferior de explosividad: 1,2 %(v)
h)	Punto de inflamación	4,4 °C - copa cerrada
i)	Temperatura de auto-inflamación	535,0 °C
j)	Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
k)	pH	No aplicable
l)	Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: 0,56 mPa.s a 25 °C
m)	Solubilidad en agua	0,58 g/l a 25 °C - parcialmente soluble
n)	Coefficiente de reparto n- octanol/agua	log Pow: 2,73 a 20 °C - No es de esperar una bioacumulación.
o)	Presión de vapor	30,88 hPa a 21,1 °C
p)	Densidad	Sin datos disponibles
	Densidad relativa	0,87 a 20 °C
q)	Densidad relativa del vapor	3,18
r)	Características de las partículas	Sin datos disponibles
s)	Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
t)	Propiedades comburentes	ningún

### 9.2 Otra información de seguridad

Conductibilidad < 0,01 µS/cm



Tensión superficial 27,73 mN/m a 0,516g/l a 25 °C

Densidad relativa del vapor 3,18

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.  
Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

### 10.2 Estabilidad química

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

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión con:  
oleum/ácido sulfúrico  
Ácido nítrico  
plata  
percloratos  
dióxido de nitrógeno  
halogenuros de no metales  
halogenuros de halógeno  
hexafluoruro de uranio  
nitrocompuestos orgánicos  
Posibles reacciones violentas con:  
Ácidos fuertes  
Agentes oxidantes fuertes  
azufre  
con  
Calor.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento.  
Calentamiento.

### 10.5 Materiales incompatibles

goma, plásticos diversos

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - macho - 5.580 mg/kg  
(Ensayado según la Directiva 92/69/CEE.)  
CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - 25,7 mg/l - vapor



(Directrices de ensayo 403 del OECD)  
DL50 Cutáneo - Conejo - > 5.000 mg/kg  
Observaciones: (ECHA)

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

Piel - Conejo  
Resultado: irritante - 4 h  
Observaciones: (ECHA)

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

Ojos - Conejo  
Resultado: ligera irritación  
(Directrices de ensayo 405 del OECD)

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

Prueba de Maximización - Conejillo de indias  
Resultado: negativo  
(Reglamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, B.6)

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

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro  
Sistema experimental: Mouse lymphoma test  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD  
Resultado: negativo  
Tipo de Prueba: Prueba de Ames  
Sistema experimental: S.typhimurium  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Método: Mutagénesis (ensayo de mutación revertida en Salmonella typhimurium)  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal  
Especies: Rata  
Tipo de célula: Médula  
Vía de aplicación: intraperitoneal

Resultado: negativo  
Observaciones: (ECHA)

#### **Carcinogenicidad**

Sin datos disponibles

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

Se sospecha que puede dañar el feto.

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

Puede provocar somnolencia o vértigo. - Sistema nervioso central

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

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
- Sistema nervioso central

#### **Peligro de aspiración**

Peligro de aspiración, Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía.



## 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.

Somnolencia, efectos irritantes, Vértigo, Convulsiones, Dolor de cabeza, Náusea, Vómitos, Colapso circulatorio, sueño, borrachera, Inconsciencia, paro respiratorio, efectos sobre el sistema nervioso central, parálisis respiratoria, muerte

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 peces	Ensayo dinámico CL50 - Oncorhynchus kisutch (salmón plateado) - 5,5 mg/l - 96 h Observaciones: (ECHA)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	CE50 - Ceriodaphnia dubia (pulga de agua) - 3,78 mg/l - 48 h (US-EPA)
Toxicidad para las bacterias	Ensayo estático CE50 - Bacterias - 84 mg/l - 24 h Observaciones: (ECHA)
Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)	Ensayo dinámico NOEC - Oncorhynchus kisutch (salmón plateado) - 1,39 mg/l - 40 d Observaciones: (ECHA)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	NOEC - Ceriodaphnia dubia (pulga de agua) - 0,74 mg/l - 7 d (US-EPA)

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	aeróbico - Tiempo de exposición 20 d Resultado: 86 % - Fácilmente biodegradable. Observaciones: (IUCLID)
-------------------	--

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación	Leuciscus idus (Carpa dorada) - 3 d - 0,05 mg/l (Tolueno)
----------------	--



#### 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

Sin datos disponibles

---

### 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: 1294

IMDG: 1294

IATA: 1294

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

ADR/RID: TOLUENO

IMDG: TOLUENE

IATA: Toluene

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

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

#### 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 : (D/E)  
en túneles

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.

#### Autorizaciones y / o restricciones de uso

REACH - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII) : Tolueno

#### Legislación nacional

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. : LÍQUIDOS INFLAMABLES

#### 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.

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361d	Líquido y vapores muy inflamables.
H373	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H412	Provoca irritación cutánea.



## 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

## 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)

