

Declaración(es) de prudencia

P260	No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
P264	Lavar las manos concienzudamente tras la manipulación.
P280	Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
P284	Llevar equipo de protección respiratoria.
P301 + P310	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P302 + P350	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar suavemente con agua y jabón abundantes.

Declaración Suplementaria del
Peligro

De acuerdo con la Directiva Europea 67/548/CEE, y sus enmiendas.

Símbolo(s) de peligrosidad T+ Muy tóxico
C Corrosivo

**Frase(s) - R**

R26/27/28 Muy tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.
R35 Provoca quemaduras graves.

Frase(s) - S

S 7/9 Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado.
S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrese la etiqueta).

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.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**3.2 Mezclas**

Formula : HF
Peso molecular : 20,01 g/mol

Ingredientes peligrosos de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008

Componente	Clasificación	Concentración
Hydrofluoric acid		
No. CAS 7664-39-3	Acute Tox. 2; Acute Tox. 1;	>= 25 - < 50 %
No. CE 231-634-8	Acute Tox. 2; Skin Corr. 1A;	
No. Índice 009-003-00-1	H300, H310, H314, H330	

Ingrediente peligroso según la Directiva 1999/45/CE

Componente	Clasificación	Concentración
Hydrofluoric acid		
No. CAS 7664-39-3	T+, C, T+, C, R26/27/28 -	>= 25 - < 50 %
No. CE 231-634-8	R35R26/27/28 - R35	
No. Índice 009-003-00-1		

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

Las quemaduras producidas por el ácido fluorhídrico (AF) requieren inmediata atención especializada y tratamiento médico. La aparición de los síntomas puede retrasarse hasta 24 horas, dependiendo de la concentración de AF. Tras descontaminación con agua, pueden presentarse lesiones más profundas por penetración/absorción de iones fluoruro. El tratamiento debe centrarse tanto en la aglutinación de estos iones, como en los efectos de la exposición. La piel expuesta puede tratarse mediante aplicaciones repetidas de un gel de gluconato cálcico al 2,5%, hasta el cese del resquemor. Exposiciones más graves de la piel requieren la aplicación subcutánea de gluconato cálcico, excepto en los dedos, a menos que el médico tenga experiencia en este tipo de técnica, ya que el aumento de presión puede producir lesión tisular. La absorción puede ocurrir rápidamente a través de las áreas subungueales, lo cual debe tenerse en cuenta al descontaminar. En caso de ingestión, puede prevenirse la absorción del ion fluoruro proporcionando a las víctimas conscientes leche, tabletas masticables de carbonato cálcico o leche de magnesia. Se debe buscar la presencia de hipocalcemia, hipomagnesemia y arritmias cardíacas, ya que pueden producirse tras la exposición. Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. 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 agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Fluoruro de hidrógeno

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

Usar protección respiratoria. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras.

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.
- 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**
Empapar con material absorbente inerte y eliminar como un desecho especial. 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. Evitar la inhalación de vapor o neblina.
Ver precauciones en la sección 2.2
- 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión de polietileno con revestimiento interior resistente. Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.
Clase alemán de almacenamiento (TRGS 510): Materiales peligrosos muy tóxicos, no combustibles/tóxicos agudos Cat. 1 y 2
- 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.

Componente	No. CAS	Valor	Parámetros de control	Base
Hydrofluoric acid	7664-39-3	TWA	1,8 ppm 1,5 mg/m ³	Directiva 2000/39/CE de la Comisión por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos
	Observaciones	Indicativo		
		STEL	3 ppm 2,5 mg/m ³	Directiva 2000/39/CE de la Comisión por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos
		Indicativo		
		VLA-ED	1,8 ppm 1,5 mg/m ³	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
		Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento. Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su trasposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.		

		VLA-EC	3 ppm 2,5 mg/m ³	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
		Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento. Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su trasposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.		

Límites biológicos de exposición profesional

Componente	No. CAS	Parámetros	Valor	Muestras biológicas	Base
Hydrofluoric acid	7664-39-3	fluoruros	8,0000 mg/l	Orina	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España - Valores Límite Biológicos
	Observaciones	final de la jornada laboral			
		fluoruros	8 mg/l	Orina	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España - Valores Límite Biológicos
		final de la jornada laboral			

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Visera protectora (mínimo 20 cm). 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: Chloropreno

espesura mínima de capa: 0,6 mm

tiempo de penetración: > 480 min

Material probado: Camapren® (KCL 722 / Aldrich Z677493, Talla M)

Salpicaduras

Material: Caucho natural latex/cloropreno

espesura minima de capa: 0,6 mm

tiempo de penetración: 180 min

Material probado: Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, 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, ponerse 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 respirador que cubra toda la cara con combinación multi-proposito (EEUU) o tipo ABEK (EN 14387) respiradores de cartucho de respuesto para controles de ingeniería. Si el respirador es la única protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara. Usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los estándares 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.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Aspecto	Forma: líquido Color: incoloro
b) Olor	Sin datos disponibles
c) Umbral olfativo	Sin datos disponibles
d) pH	Sin datos disponibles
e) Punto de fusión/ punto de congelación	Sin datos disponibles
f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Sin datos disponibles
g) Punto de inflamación	Sin datos disponibles
h) Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
i) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
j) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
k) Presión de vapor	Sin datos disponibles
l) Densidad de vapor	Sin datos disponibles
m) Densidad relativa	1,16 g/cm ³ a 20 °C
n) Solubilidad en agua	Sin datos disponibles

- | | |
|--|-----------------------|
| o) Coeficiente de reparto n-octanol/agua | Sin datos disponibles |
| p) Temperatura de auto-inflamación | Sin datos disponibles |
| q) Temperatura de descomposición | Sin datos disponibles |
| r) Viscosidad | Sin datos disponibles |
| s) Propiedades explosivas | Sin datos disponibles |
| t) Propiedades comburentes | Sin datos disponibles |

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

Metales, Metales alcalinos, Bases fuertes

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

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: 3 - Grupo 3: No clasificable como carcinogénico para los humanos (Hydrofluoric acid)

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

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

El ión fluoruro puede reducir los niveles de suero cálcico, posiblemente seguido de hipocalcemia mortal., El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel., necrosis cutánea. El producto puede provocar quemaduras graves y la formación de ampollas que pueden no ser dolorosas o visibles inmediatamente. La extensión total de las lesiones de los tejidos puede no manifestarse hasta 12-24 horas después de la exposición. Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

SECCIÓN 12: Información ecológica**12.1 Toxicidad**

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

12.6 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

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 compañía de vertidos acreditada.

Envases contaminados

Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**14.1 Número ONU**

ADR/RID: 1790

IMDG: 1790

IATA: 1790

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: ÁCIDO FLUORHÍDRICO

IMDG: HYDROFLUORIC ACID

IATA: Hydrofluoric acid

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 8 (6.1)

IMDG: 8 (6.1)

IATA: 8 (6.1)

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Marine pollutant: 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

SECCIÓN 16: Otra información

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

Acute Tox.	Toxicidad aguda
H300	Mortal en caso de ingestión.
H310	Mortal en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H330	Mortal en caso de inhalación.
Skin Corr.	Corrosión cutáneas

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

C	Corrosivo
R26/27/28	Muy tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.
R35	Provoca quemaduras graves.
T+	Muy tóxico

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.

- Pentacloruro de antimonio



The Power to Question

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Santa Cruz Biotechnology, Inc.

Fecha de revisión 22-sep-2014

Versión 1

Sección 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto	Antimony(V) chloride
Código del producto	SC-239255
Nº CE	231-601-8
Nº CAS	7647-18-9
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Contiene Antimony(V) chloride	

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

Solo para investigación. No destinado para diagnosis o uso terapéutico.

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

Santa Cruz Biotechnology, Inc.	Santa Cruz Biotechnology, Inc.
10410 Finnell Street	Bergheimer Str. 89-2
Dallas, TX 75220	69115 Heidelberg, Germany
831.457.3800	+49.6221.4503 0
800.457.3801	+800.457.3801
scbt@scbt.com	europe@scbt.com

1.4. Teléfono de emergencia

Chemtrec
800.424.9300 (Within USA)
703.527.3887 (Outside USA)

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento (CE) Nº 1272/2008

Toxicidad aguda - Oral	Categoría 4 - (H302)
Toxicidad aguda - Inhalación (polvo/niebla)	Categoría 4 - (H332)
corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 Subcategoría B - (H314)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 1 - (H318)
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3
Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático	Categoría 2 - (H411)

Clasificación conforme a 67/548/CEE

Símbolos de peligro	C - Corrosivo
	N - Peligroso para el medio ambiente
Código(s) R	C;R34 - Xi;R37 - N;R51/53

2.2. Elementos de la etiqueta

Contiene Antimony(V) chloride
Palabras de advertencia
Símbolos/Pictogramas

Peligro





Indicaciones de peligro

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
 H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
 Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia y vértigo

Consejos de prudencia - UE (§28, 1272/2008)

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
 P260 - No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol
 P321 - Se necesita un tratamiento específico (ver Teléfono de emergencias en esta etiqueta)
 P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse
 P280 - Llevar gafas/máscara de protección
 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
 P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

2.3. Otros peligros

Otros peligros

Puede ser nocivo en caso de inhalación

Riesgos generales

No es aplicable

Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Peso molecular 299.03
 Fórmula SbCl_5

3.1 Sustancias

Nombre químico	Nº CE	Nº CAS	% en peso	Clasificación conforme a 67/548/CEE	Clasificación conforme al Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]
Antimony(V) chloride	Present	7647-18-9	100	Xi;R37 N;R51/53 C;R34	Skin Corr. 1B (H314) Aquatic Chronic 2 (H411)

Texto completo de las frases R: ver la sección 16

Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general

Se necesita atención médica inmediata.

Inhalación

Transportar a la víctima al exterior. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno.

Contacto con la piel

Se necesita atención médica inmediata. Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados.

Contacto con los ojos

Se necesita atención médica inmediata. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada.

Ingestión

Se necesita atención médica inmediata. NO provocar el vómito. Beber abundante agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Equipo de protección para el personal de primeros auxilios

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Síntomas No hay información disponible.

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

Nota para el personal médico El producto es un material corrosivo. El lavado gástrico o los vómitos están contraindicados. Debe investigarse una posible perforación del estómago o el esófago. No suministrar antidotos químicos. Puede producirse asfixia por edema de glotis. Puede producirse un marcado descenso de la presión sanguínea con estertores húmedos, esputo espumoso y presión arterial elevada. Tratar los síntomas.

Sección 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**5.1 Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos que presenta el producto químico El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. La descomposición térmica puede provocar una emisión de gases y vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio o explosión, no respirar el humo.

Productos de combustión peligrosos No hay información disponible.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

Sección 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Precauciones individuales Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar al personal a zonas seguras. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.

Para el personal de emergencia Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente No permitir que se introduzca en ningún tipo de alcantarilla, en el terreno ni en ningún cuerpo de agua. No debe liberarse en el medio ambiente. Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Prevenir la penetración del producto en desagües. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

Métodos de limpieza Absorber con material absorbente inerte. Limpiar concienzudamente la superficie contaminada. Formar un dique a una distancia considerable del vertido de líquido para su posterior eliminación. Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación. Prevenir la penetración del producto en desagües. Contener. Después de limpiar, eliminar los restos con agua.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver la Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

Sección 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**7.1 Precauciones para una manipulación segura**



Recomendaciones para una manipulación sin peligro

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Utilizar únicamente con ventilación adecuada y en sistemas cerrados.

Consideraciones generales sobre higiene

No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Quitarse todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener en contenedores etiquetados adecuadamente.

7.3. Usos específicos finales

Medidas de gestión de riesgos (MGR) La información requerida se encuentra en esta ficha de datos de seguridad.

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición

Este producto, tal y como se ha suministrado, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición laboral establecidos por las organismos reguladores específicos de la región.

Nombre químico	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España	Alemania
Antimony(V) chloride 7647-18-9		TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	Skin
Component	Italia	Portugal	Países Bajos	Finlandia	Dinamarca
Antimony(V) chloride 7647-18-9 (100)		TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Nombre químico	Austria	Suiza	Polonia	Noruega	Irlanda
Antimony(V) chloride 7647-18-9	STEL 1.5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³		TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

No hay información disponible

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

No hay información disponible.

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos

Duchas

Estaciones de lavado de ojos

Sistemas de ventilación

Protección ocular y de la cara:

Gafas de seguridad bien ajustadas. Escudo de protección facial.

Protección de la piel y el cuerpo

Guantes de plástico o de caucho. Botas de caucho. Ropa de protección adecuada. Llevar ropa protectora impermeable, como botas, guantes, bata de laboratorio, delantal o bata de trabajo, según proceda, para evitar el contacto con la piel. Utilizar indumentaria resistente a productos químicos, tal como guantes, delantales, botas o monos de cuerpo completo hechos de neopreno, como resulte apropiado.

Protección respiratoria

Si se superan los límites de exposición o se experimenta irritación, debe llevarse una protección respiratoria aprobada por NIOSH/MSHA. Pueden ser necesarias máscaras de presión positiva si existen concentraciones elevadas de contaminantes en aire. Debe suministrarse una protección respiratoria de acuerdo con las normativas locales en vigor.

Controles de exposición medioambiental

Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes. No permitir que se introduzca en ningún tipo de alcantarilla, en el terreno ni en ningún cuerpo de agua. Prevenir la penetración del producto en desagües.

Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico

Líquido

Aspecto

No hay información disponible



Olor acre

Propiedad	Valores
pH	No hay información disponible
Punto de fusión/punto de congelación	2.8 °C
Punto de ebullición	92 °C
Punto de inflamación	No hay información disponible
Densidad	2.36 g/mL
Tasa de evaporación	No hay información disponible
Límites de inflamabilidad superiores	No hay información disponible
Límite inferior de inflamabilidad	No hay información disponible
Presión de vapor	1
Densidad de vapor	1
Densidad relativa	2.36
Solubilidad en el agua	No hay información disponible
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible
Coefficiente de partición	5
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad cinemática	No hay información disponible
Propiedades explosivas	No hay información disponible
Propiedades comburentes	No hay información disponible

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Reactividad No es aplicable

10.2. Estabilidad química

Estabilidad Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Sensibilidad a impactos mecánicos No hay información disponible.
Sensibilidad a descargas estáticas No hay información disponible.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa No hay información disponible.
Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse Exposición al aire o a la humedad durante largos periodos.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales incompatibles Incompatible con bases y ácidos fuertes. Incompatible con agentes oxidantes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición La descomposición térmica puede provocar una emisión de gases y vapores irritantes y tóxicos.
peligrosos

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Información del producto El producto no presenta riesgo de toxicidad aguda según la información conocida o suministrada.
Toxicidad aguda desconocida 0% de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad desconocida.

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS



ATEmix (oral) 500.00 mg/kg
 ATEmix (inhalación-polvo/niebla) 1.50 mg/l
 ATEmix (inhalación-vapor) 720.00 mg/l

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Antimony(V) chloride			= 720 mg/m ³ (Rat) 2 h

Efectos en órganos diana Aparato cardiovascular (ACV), ojos, Aparato respiratorio, piel.

Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Ecotoxicidad Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
 Toxicidad acuática desconocida Un 0% de la mezcla está formado por componente(s) de riesgos desconocidos para los organismos acuáticos.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

12.3. Potencial de bioacumulación

Bioacumulación No hay información disponible.

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad No hay información disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Evaluación PBT y mPmB No hay información disponible.

12.6. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos No hay información disponible

Sección 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin usar La eliminación debe realizarse conforme a las leyes y normativas regionales, nacionales y locales aplicables.
 Embalaje contaminado No reutilizar el recipiente.
 Otra Información El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto.

Sección 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	<u>RID / ADR</u>	<u>IMDG</u>	<u>OACI (aéreo) / IATA</u>
14.1 N° ID/ONU	UN1730	UN1730	UN1730
14.2 Designación oficial de transporte	PENTACLORURO DE ANTIMONIO LÍQUIDO	PENTACLORURO DE ANTIMONIO LÍQUIDO	Antimony pentachloride, liquid
14.3 Clase de peligro	8	8	8
Clase de peligro subsidiario / Etiquetas	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible
14.4 Grupo de embalaje	II	II	II

**14.5 Peligro para el medio ambiente**

No es aplicable

No es aplicable

No es aplicable

14.6 Disposiciones particulares

Ninguno/a

Ninguno/a

Ninguno/a

Código de clasificación
C1

Nº EMS F-A, S-B

Código de restricción de
túneles (E)**Sección 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Reglamentos nacionales****Unión Europea**

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Inventarios internacionales

Todos los componentes del producto se encuentran en los siguientes inventarios

TSCA (Estados Unidos): Canadá (DSL/NDSL) Europa (EINECS/ELINCS/NLP) Australia (AICS) Corea del Sur (KECL): China (IECSC) ENCS (Japón): Filipinas (PICCS)

Nombre químico	TSCA	DSL	NDSL	EINECS	ELINCS	ENCS	IECSC	KECL	PICCS	AICS
Antimony(V) chloride	X	X	-	X	-	X	X	X	X	X

X - Incluido

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes/ Lista europea de sustancias químicas notificadas

ENCS - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón

IECSC - Inventario de sustancias químicas existentes de China

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

15.2. Evaluación de la seguridad química

Informe de seguridad química

No hay información disponible

Sección 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de frases R a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3

R34 - Provoca quemaduras

R37 - Irrita las vías respiratorias

R51/53 - Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

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

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Nota de revisión

No hay información disponible.

Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) nº 1907/2006

Descargo de responsabilidad

La información suministrada en esta ficha de datos de seguridad es correcta según los conocimientos, datos y opiniones de que disponemos a día de esta publicación. La información suministrada está diseñada solo como guía de manipulación, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse como una garantía o especificación de calidad. La información solo hace referencia al material específico designado y puede no ser válida para dicho material cuando se usa en combinación con cualquier otro material o proceso, a menos que el texto lo especifique.



Fin de la ficha de datos de seguridad

- Ácido clorhídrico

SIGMA-ALDRICH

sigma-aldrich.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Versión 5.5 Fecha de revisión 12.05.2014

Fecha de impresión 26.02.2015

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

Referencia : H1758
 Marca : Sigma
 No. Índice : 017-002-01-X
 REACH No. : 01-2119484862-27-XXXX
 No. CAS : 7647-01-0

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 Química, S.L.
 Ronda de Poniente, 3
 Aptdo. Correos 278
 E-28760 TRES CANTOS -MADRID

Teléfono : +34 91 6619977
 Fax : +34 91 6619642
 E-mail de contacto : eurtechserv@sial.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : 704100087

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

Corrosivos para los metales (Categoría 1), H290

Corrosión cutánea (Categoría 1B), H314

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

Para el texto íntegro 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

Xi Irritante R37

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

H290

Puede ser corrosivo para los metales.

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H335

Puede irritar las vías respiratorias.

Sigma - H1758

Página 1 de 8

Declaración(es) de prudencia

P261	Evitar respirar los vapores.
P280	Llevar guantes/ prendas/ gafas/ 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.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

De acuerdo con la Directiva Europea 67/548/CEE, y sus enmiendas.

Símbolo(s) de peligrosidad C Corrosivo

**Frase(s) - R**

R34	Provoca quemaduras.
R37	Irrita las vías respiratorias.

Frase(s) - S

S26	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S45	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).

2.3 Otros Peligros - ninguno(a)**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes****3.2 Mezclas**

Formula	: HCl
Peso molecular	: 36,46 g/mol

Ingredientes peligrosos de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008

Componente	Clasificación	Concentración
Hydrochloric acid		
No. CAS	7647-01-0	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1B; STOT SE 3; H290, H314, H335
No. CE	231-595-7	
No. Índice	017-002-01-X	
Número de registro	01-2119484862-27-XXXX	

Ingrediente peligroso según la Directiva 1999/45/CE

Componente	Clasificación	Concentración
Hydrochloric acid		
No. CAS	7647-01-0	C, R34 - R37
No. CE	231-595-7	
No. Índice	017-002-01-X	
Número de registro	01-2119484862-27-XXXX	

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

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

Gas cloruro de hidrógeno

Gas cloruro de hidrógeno

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**

Usar protección respiratoria. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. 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

Empapar con material absorbente inerte y eliminar como un desecho especial. 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. Evitar la inhalación de vapor o neblina. 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. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.

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.

Componente	No. CAS	Valor	Parámetros de control	Base
Hydrochloric acid	7647-01-0	STEL	10 ppm 15 mg/m ³	Directiva 2000/39/CE de la Comisión por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos
	Observaciones	Indicativo		
		TWA	5 ppm 8 mg/m ³	Directiva 2000/39/CE de la Comisión por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos
		Indicativo		
		VLA-ED	5 ppm 7,6 mg/m ³	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
		Agente químico que tiene establecido un valor límite indicativo por la UE.		
		VLA-EC	10 ppm 15 mg/m ³	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
		Agente químico que tiene establecido un valor límite indicativo por la UE.		

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 ojos/ la cara

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Visera protectora (mínimo 20 cm). 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 nitrilo

espesura mínima de capa: 0,11 mm

Tiempo de perforación: 480 min

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

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

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, ponerse 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 respirador que cubra toda la cara con combinación multi-proposito (EEUU) o tipo ABEK (EN 14387) respiradores de cartucho de respuesto para controles de ingeniería. Si el respirador es la única protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara Usar respiradores y componenets testados y aprobados bajo los estandards gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

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) Aspecto	Forma: líquido Color: amarillo claro
b) Olor	acre
c) Umbral olfativo	sin datos disponibles
d) pH	sin datos disponibles
e) Punto de fusión/ punto de congelación	-30 °C
f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	> 100 °C - lit.
g) Punto de inflamación	no aplicable
h) Tasa de evaporación	sin datos disponibles
i) Inflamabilidad (sólido, gas)	sin datos disponibles
j) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	sin datos disponibles
k) Presión de vapor	227 hPa a 21,1 °C 547 hPa a 37,7 °C
l) Densidad de vapor	sin datos disponibles
m) Densidad relativa	1,2 g/cm ³ a 25 °C
n) Solubilidad en agua	soluble
o) Coeficiente de reparto	sin datos disponibles

n-octanol/agua

- p) Temperatura de auto-inflamación sin datos disponibles
- q) Temperatura de descomposición sin datos disponibles
- r) Viscosidad sin datos disponibles
- s) Propiedades explosivas sin datos disponibles
- t) Propiedades comburentes sin datos disponibles

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

Bases, Aminas, Metales alcalinos, Metales, Permanganatos, por ejemplo, permanganato de potasio, Flúor, acetiluros metálicos, disulfuro de hexalito

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

sin datos disponibles (Hydrochloric acid)

Inhalación: sin datos disponibles (Hydrochloric acid)

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - conejo

Resultado: Provoca quemaduras.

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - conejo (Hydrochloric acid)

Resultado: Corrosivo para los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

sin datos disponibles (Hydrochloric acid)

Mutagenicidad en células germinales

sin datos disponibles (Hydrochloric acid)

Carcinogenicidad

Este producto es o contiene un componente no clasificable con respecto a su carcinogenia en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer), ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Conferencia de Higienistas Industriales Gubernamentales de los Estados Unidos), NTP (National

Toxicology Program; Programa Nacional de Toxicología) de los Estados Unidos o EPA (Environmental Protection Agency; Agencia para la Protección del Medio Ambiente) de los Estados Unidos. (Hydrochloric acid)

(Hydrochloric acid)

IARC: 3 - Grupo 3: No clasificable como carcinogénico para los humanos (Hydrochloric acid)

Toxicidad para la reproducción

sin datos disponibles (Hydrochloric acid)

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

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

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

sin datos disponibles

Peligro de aspiración

sin datos disponibles (Hydrochloric acid)

Información Adicional

RTECS: MW4025000

quemazón, Tos, sibilancia, laringitis, Insuficiencia respiratoria, espasmo, inflamación y edema de la laringe, espasmo, inflamación y edema de los bronquios, neumonitis, edema pulmonar, El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel. (Hydrochloric acid)

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces CL50 - Gambusia affinis (Pez mosquito) - 282 mg/l - 96 h (Hydrochloric acid)

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 (Hydrochloric acid)

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

sin datos disponibles

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 compañía de vertidos acreditada.

Envases contaminados

Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: 1789

IMDG: 1789

IATA: 1789

ADR/RID: ÁCIDO CLORHÍDRICO
IMDG: HYDROCHLORIC ACID
IATA: Hydrochloric acid

ADR/RID: 8 IMDG: 8 IATA: 8

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

ADR/RID: no IMDG Marine pollutant: no IATA: no

sin datos disponibles

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

sin datos disponibles

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

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.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
Met. Corr.	Corrosivos para los metales
Skin Corr.	Corrosión cutáneas
STOT SE	Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

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

C	Corrosivo
R34	Provoca quemaduras.
R37	Irrita las vías respiratorias.

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

sigma-aldrich.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Versión 5.2 Fecha de revisión 26.09.2014

Fecha de impresión 26.02.2015

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

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : Triclorofluorometano

Referencia : 254991

Marca : 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 : 75-69-4

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 Química, S.L.
Ronda de Poniente, 3
Apto. Correos 278
E-28760 TRES CANTOS -MADRID

Teléfono : +34 91 6619977

Fax : +34 91 6619642

E-mail de contacto : eurtechserv@sial.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : 704100087

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

Peligrosos para la capa de ozono, EUH059

Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 4), H312

Peligrosos para la capa de ozono (Categoría 1), H420

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

Xn, N Nocivo, Peligroso para el medio ambiente R21, R59

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 : Atención

Indicación(es) de peligro

H312

Nocivo en contacto con la piel.

H420

Causa daños a la salud pública y el medio ambiente al destruir el ozono en la atmósfera superior.

Declaración(es) de prudencia

P273

Evitar su liberación al medio ambiente.

P280

Llevar guantes/ prendas de protección.

P501

Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Declaración Suplementaria del ninguno(a)

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

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Sinónimos : Fluorotrichloromethane
CFC-11

Formula : $\text{CCl}_3\text{F CCl}_3\text{F}$

Peso molecular : 137,37 g/mol

No. CAS : 75-69-4

No. CE : 200-892-3

Ingredientes peligrosos de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008

Componente	Clasificación	Concentración
Trichlorofluoromethane		
No. CAS : 75-69-4 No. CE : 200-892-3	Ozone ; Acute Tox. 4; Ozone 1; H312, H420	<= 100 %

Ingrediente peligroso según la Directiva 1999/45/CE

Componente	Clasificación	Concentración
Trichlorofluoromethane		
No. CAS : 75-69-4 No. CE : 200-892-3	Xn, N, R21 - R59	<= 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

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

En caso de contacto con los ojos

Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.

Si es tragado

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 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 carbono, Gas cloruro de hidrógeno, Fluoruro de hidrógeno
- 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. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada.
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**
Empapar con material absorbente inerte y eliminar como un desecho especial. 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. Evitar la inhalación de vapor o neblina.
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.

Temperatura de almacenaje recomendada 2 - 8 °C

Contenidos bajo presión.
Clase alemán de almacenamiento (TRGS 510): Líquidos 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.

Componente	No. CAS	Valor	Parámetros de control	Base
Trichlorofluoromethane	75-69-4	VLA-EC	1.000 ppm 5.720 mg/m ³	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
	Observaciones	Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la producción, importación, exportación, puesta en el mercado, uso, recuperación, reciclado, regeneración y eliminación en los términos especificados en el 'Reglamento (CE) N° 1005/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de septiembre de 2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono' (DOUE L 286 de 31 de octubre de 2009).		

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 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 nitrilo

espesura mínima de capa: 0,4 mm

tiempo de penetración: 480 min

Material probado: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Talla M)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura mínima de capa: 0,2 mm

tiempo de penetración: 30 min

Material probado: Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, 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, ponerse 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 respirador que cubra toda la cara con combinación multi-proposito (EEUU)

o tipo AXBEK (EN 14387) respiradores de cartucho de respuesta para controles de ingeniería. Si el respirador es la única protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara. Usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

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) Aspecto	Forma: líquido, claro Color: incoloro
b) Olor	Sin datos disponibles
c) Umbral olfativo	Sin datos disponibles
d) pH	Sin datos disponibles
e) Punto de fusión/ punto de congelación	-110,99 - -109,99 °C
f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	23,7 °C - lit.
g) Punto de inflamación	Sin datos disponibles
h) Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
i) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
j) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
k) Presión de vapor	885,7 hPa a 20,0 °C 2.701,2 hPa a 55,0 °C
l) Densidad de vapor	Sin datos disponibles
m) Densidad relativa	1,494 g/cm ³ a 25 °C
n) Solubilidad en agua	1 g/l
o) Coeficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: 2,53
p) Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
q) Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
r) Viscosidad	Sin datos disponibles
s) Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
t) Propiedades comburentes	Sin datos disponibles

9.2 Otra información de seguridad

Tensión superficial	18,0 mN/m a 25,0 °C
---------------------	---------------------

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, Óxidos de sodio/sodio, Potasio, Magnesio, 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 - > 15.000 mg/kg

CL50 Inhalación - Rata - 0,3 h - 130000 ppm

Observaciones: Conducta. Terror Conducta: Convulsiones o efectos en el umbral de colapso. Problemas respiratorios

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 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

Sin datos disponibles

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: PB6125000

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas., Náusea, Vértigo, Dolor de cabeza, Vómitos, Diarrea, Dolor abdominal, Debilidad, Inconsciencia

Hígado -

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

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 (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.
- 12.6 Otros efectos adversos**

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 compañía de vertidos acreditada.

Envases contaminados

Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: Mercancía no peligrosa

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no IMDG Marine pollutant: 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

SECCIÓN 16: Otra información

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

Acute Tox.	Toxicidad aguda
EUH059	Peligroso para la capa de ozono.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H420	Causa daños a la salud pública y el medio ambiente al destruir el ozono en

Ozone la atmósfera superior.
Peligrosos para la capa de ozono

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

N Peligroso para el medio ambiente
Xn Nocivo
R21 Nocivo en contacto con la piel.
R59 Peligroso para la capa de ozono.

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.
