

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015



Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 07 diciembre 2018

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Isopropanol (Isopropyl Alcohol)
- **Código de producto:** NC0046300
- **Número CAS:**  
67-63-0
- **Uso recomendado y restricciones de uso**
- **Uso recomendado:** Sustancias químicas de laboratorio
- **Restricciones de uso:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
AquaPhoenix Scientific, Inc.  
860 Gitts Run Road  
Hanover, PA 17331  
Phone: (717)632-1291  
Toll-Free: (866)632-1291  
info@aquaphoenixsci.com
- **Distribuidor:**  
Fisher Science Education  
6771 Silver Crest Road  
Nazareth, PA 18064  
(800) 955-1177
- **Teléfono de emergencia:**  
ChemTel Inc.  
(800)255-3924 (North America)  
+1 (813)248-0585 (International)

## 2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**  
Líqu. infl. 2    H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
Irrit. oc. 2A    H319 Provoca irritación ocular grave.  
STOT única 3    H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**  
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro**  
   
GHS02 GHS07
- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Indicaciones de peligro**  
H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 07 diciembre 2018

## Nombre comercial: Isopropanol (Isopropyl Alcohol)

( se continua en página 1 )

### · Consejos de prudencia

P210	Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. No fumar.
P240	Toma de tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
P241	Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante.
P242	Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
P243	Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P261	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P264	Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.
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.
P312	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P370+P378	En caso de incendio: Utilizar en la extinción: CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada.
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.
P403+P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
P405	Guardar bajo llave.
P501	Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **Otros peligros** No hay otros riesgos no clasificados que han sido identificados.

## 3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química: Sustancias**
- **Denominación N<sup>o</sup> CAS**  
67-63-0 2-propanol

## 4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
- **En caso de inhalación del producto:**  
Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:**  
EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse.  
En caso de irritación cutánea consultar a un médico.
- **En caso de con los ojos:**  
Quitar las lentes de contacto si se llevan.  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes

( se continua en página 3 )

## Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 07 diciembre 2018

### Nombre comercial: Isopropanol (Isopropyl Alcohol)

( se continua en página 2 )

consultar un médico.

· **En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

· **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Mareo

Tos

Provoca irritación ocular.

Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.

Disnea (asfixia)

Trastornos de la visión.

Desorientación

· **Riesgos**

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Peligro de trastornos respiratorios.

Provoca una leve irritación cutánea.

· **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Si fuera necesario, respiración artificial con administración de oxígeno.

Vigilancia médica durante un mínimo de 48 horas.

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

### 5 Medidas de lucha contra incendios

· **Medios de extinción**

· **Sustancias extintoras apropiadas:**

Espuma resistente al alcohol

Dióxido de carbono CO<sub>2</sub>

Sustancias extintoras gaseiformes

Agua nebulizada

Chorro de agua rociada

Polvo extintor

· **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro

· **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Líquido y vapores muy inflamables.

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

· **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

· **Equipo especial de protección:**

Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

Llevar puesto un traje de protección total.

· **Indicaciones adicionales**

Eliminar todas las fuentes de ignición si puede hacerse sin riesgo.

Aplicar grandes cantidades de espuma, ya que el producto la descompone parcialmente.

Enfriar recipientes en peligro de extinción con agua en cantidades de inundaciones.

### 6 Medidas en caso de vertido accidental

· **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 07 diciembre 2018

**Nombre comercial: Isopropanol (Isopropyl Alcohol)**

( se continua en página 3 )

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.  
 Asegurarse de que haya suficiente ventilación.  
 Mantener alejadas las fuentes de encendido.  
 Proteger del calor.

· **Precauciones relativas al medio ambiente:**

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.  
 Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

· **Métodos y material de contención y de limpieza:**

Quitar con material absorbente no combustible aglutinante de líquidos (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).  
 Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.

· **Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.  
 Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
 Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

**7 Manipulación y almacenamiento**

· **Manipulación:**

· **Precauciones para una manipulación segura**

No derramar o rociar en locales cerrados.  
 Utilícese sólo en zonas bien aireadas.

· **Prevención de incendios y explosiones:**

Líquido y vapores muy inflamables.  
 Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.  
 Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.  
 En envases vacíos pueden formarse mezclas inflamables.

· **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

· **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**

No almacene cerca del calor excesivo, fuentes de ignición, o llamas.

· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**

No almacenar junto con alimentos.  
 No almacenar junto con agentes oxidantes.

· **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
 Producto higroscópico.

· **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

**8 Controles de exposición/protección individual**

· **Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

**67-63-0 2-propanol**

PEL (US)	Valor de larga duración: 980 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
REL (US)	Valor de corta duración: 1225 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm
	Valor de larga duración: 980 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 07 diciembre 2018

## Nombre comercial: Isopropanol (Isopropyl Alcohol)

( se continua en página 4 )

TLV (US)	Valor de corta duración: 984 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm Valor de larga duración: 492 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm BEI
LMPE (MX)	Valor de corta duración: 400 ppm Valor de larga duración: 200 ppm A4, IBE
EL (CA)	Valor de corta duración: 400 ppm Valor de larga duración: 200 ppm
EV (CA)	Valor de corta duración: 400 ppm Valor de larga duración: 200 ppm

### • Componentes con valores límite biológicos:

#### 67-63-0 2-propanol

BEI (US)	40 mg/L Medium: urine Time: end of shift at end of workweek Parameter: Acetone (background, nonspecific)
----------	---

### • Controles de la exposición

#### • Medidas generales de protección e higiene:

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

#### • Controles de ingeniería: Proveer de una adecuada ventilación.

#### • Protección respiratoria: Se recomienda protección respiratoria.

#### • Protección de manos:



Guantes de protección

#### • Material de los guantes

Caucho fluorado (Viton)

Caucho butílico

Caucho natural (Latex)

Guantes laminados.

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

#### • No son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Guantes de PVC (cloruro de polivinilo)

Guantes de PVA (alcohol polivinílico)

#### • Protección de ojos:



Gafas de protección

Siga las directrices nacionales pertinentes sobre el uso de gafas de protección.

#### • Protección del cuerpo: Ropa de trabajo protectora

#### • Limitación y control de la exposición ambiental No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 6 )

## Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 07 diciembre 2018

**Nombre comercial: Isopropanol (Isopropyl Alcohol)**

( se continua en página 5 )

### 9 Propiedades físicas y químicas

#### · Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

##### · Aspecto:

**Forma:** Líquido

**Color:** Claro

· **Olor:** Similar al del alcohol

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH:** No determinado.

· **Punto de fusión/punto de congelación:** -89.5 °C (-129.1 °F)

· **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** 82 °C (179.6 °F)

· **Punto de inflamación:** 13 °C (55.4 °F)

· **Inflamabilidad (sólido, gas):** No aplicable.

· **Temperatura de ignición:** 425 °C (797 °F)

· **Temperatura de descomposición:** No determinado.

· **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

##### · Límites de explosión:

**Inferior:** 2 Vol %

**Superior:** 12 Vol %

· **Propiedades comburentes:** No determinado.

· **Presión de vapor a 20 °C (68 °F):** 43 hPa (32.3 mm Hg)

· **Densidad a 20 °C (68 °F):** 0.79 g/cm<sup>3</sup> (6.59 lbs/gal)

· **Densidad relativa** No determinado.

· **Densidad de vapor** No determinado.

· **Tasa de evaporación:** No determinado.

· **Solubilidad en / miscibilidad con agua a 20 °C (68 °F):** 1 g/l

· **Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:** No determinado.

##### · Viscosidad:

**Dinámica a 20 °C (68 °F):** 2.43 mPas

**Cinemática:** No determinado.

· **Otros datos** No existen más datos relevantes disponibles.

### 10 Estabilidad y reactividad

· **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Estabilidad química** El material es estable bajo condiciones normales.

· **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**  
No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.

· **Posibilidad de reacciones peligrosas**

( se continua en página 7 )

**Ficha de datos de seguridad**

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 07 diciembre 2018

**Nombre comercial: Isopropanol (Isopropyl Alcohol)**

( se continua en página 6 )

Líquido y vapores muy inflamables.

Al entrar en contacto con oxidantes se originan reacciones violentas.

Reacciona con ácidos fuertes.

Los envases vacíos sucios pueden contener gases del producto que, en contacto con el aire, forman una mezcla explosiva.

Al calentarse por encima del punto de inflamación y/o durante el rociado o la nebulación, se pueden producir mezclas inflamables en el aire.

El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.

· **Condiciones que deben evitarse**

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

No almacenar junto con agentes oxidantes.

· **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.· **Productos de descomposición peligrosos:**

Bajo condiciones de fuego:

Monóxido de carbono y dióxido de carbono

**11 Información toxicológica**· **Información sobre los efectos toxicológicos**· **Toxicidad aguda**· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:****67-63-0 2-propanol**

Oral	LD50	5,045 mg/kg (rata)
Dermal	LD50	12,800 mg/kg (conejo)
Inhalatorio	LC50/4h	30 mg/l (rata)

· **Efecto estimulante primario:**· **Corrosión o irritación cutáneas**

Puede causar irritación leve de la piel, especialmente con contacto prolongado.

· **Lesiones o irritación ocular graves** Produce irritaciones.· **Sensibilización respiratoria o cutánea**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)**

3

· **NTP (Programa Nacional de Toxicología)**

No contiene la sustancia.

· **OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)**

No contiene la sustancia.

· **Vías probables de exposición:**

ingestión

inhalación.

contacto visual

contacto con la piel

· **Efectos agudos (toxicidad aguda, irritación y corrosividad)**

Los vapores producen efectos narcóticos.

Provoca irritación ocular grave.

Puede provocar somnolencia o vértigo.

( se continua en página 8 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 07 diciembre 2018

**Nombre comercial: Isopropanol (Isopropyl Alcohol)**

( se continua en página 7 )

- **Toxicidad por dosis repetidas** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**  
Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

## 12 Información ecológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

## 13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**  
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.  
El usuario de este material tiene la responsabilidad de disponer de material no utilizado, los residuos y los recipientes en cumplimiento con todas las leyes locales, estatales y federales con respecto al tratamiento, almacenamiento y eliminación de desechos peligrosos y no peligrosos. Los materiales residuales deben ser tratados como residuos peligrosos.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

## 14 Información relativa al transporte

- **Número ONU**
- **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1219

( se continua en página 9 )



**Ficha de datos de seguridad**

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 07 diciembre 2018

**Nombre comercial: Isopropanol (Isopropyl Alcohol)**

( se continua en página 8 )

· **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**  
 · DOT Isopropanol  
 · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

· **Clase(s) de peligro para el transporte**

· DOT



· Clase 3  
 · Etiqueta 3

· ADR/RID/ADN



· Clase 3 (F1)  
 · Etiqueta 3

· IMDG, IATA



· Clase 3  
 · Etiqueta 3

· **Grupo de embalaje**

· DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA II

· **Peligros para el medio ambiente:** No aplicable.· **Precauciones particulares para los usuarios**

Atención: Líquidos inflamables

· Número Kemler: 33

· Número EMS: F-E,S-D

· **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** No aplicable.

· **Transporte/datos adicionales:**

· ADR/RID/ADN

· Categoría de transporte 2

· Código de restricción del túnel D/E

**15 Información reglamentaria**

· **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la**  
 ( se continua en página 10 )

## Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 07 diciembre 2018

**Nombre comercial: Isopropanol (Isopropyl Alcohol)**

( se continua en página 9 )

- **sustancia o la mezcla**
- **Estados Unidos (EEUU)**
- **SARA**

· **Section 302 (Sustancia Extremadamente Peligrosa)**

No contiene la sustancia.

· **Sección 355 (Sustancias peligrosas extrema)**

No contiene la sustancia.

· **Sección 313 (Químicos tóxicos específicos)**

Contiene la sustancia.

· **TSCA (Toxic Substances Control Act)**

Contiene la sustancia.

· **Proposición 65 (California)**

· **Químicas conocidas a causa cáncer:**

No contiene la sustancia.

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en hembras:**

No contiene la sustancia.

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en machos:**

No contiene la sustancia.

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo:**

No contiene la sustancia.

· **EPA (Environmental Protection Agency)**

No contiene la sustancia.

· **IARC / CIIC (International Agency for Research on Cancer/ El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer)**

3

· **Lista de sustancias domésticas (DSL) de Canadá / Canadian Domestic Substances List (DSL) (No contiene los sustancias)**

Contiene la sustancia.

### 16 Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Acuerdo europeo acerca del transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera  
 IMDG: Código marítimo internacional de bienes peligrosos  
 DOT: Departamento de Transporte de EE. UU.  
 IATA: Asociación internacional de transporte aéreo  
 CAS: Servicio de abstractos químicos (división de la Sociedad química americana)  
 LC50: Concentración Letal, cincuenta por ciento  
 LC50: Dosis Letal promedio  
 PBT: Persistente, bioacumulativo y tóxico  
 vPvB: Muy persistente y muy bioacumulativo  
 OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional  
 Líq. infl. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2

( se continua en página 11 )

# Ficha de datos de seguridad

## Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 07 diciembre 2018

**Nombre comercial: Isopropanol (Isopropyl Alcohol)**

( se continua en página 10 )

Irrit. oc. 2A: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2A

STOT única 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3

**Fuentes**

Sitio web, European Chemicals Agency (echa.europa.eu)

Sitio web, US EPA Substance Registry Services (ofmpub.epa.gov/sor internet/registry/substreg/home/overview/home.do)

Sitio web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (www.cas.org)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Hojas de Datos de Seguridad, Fabricantes Individuales

Ficha preparado por:

ChemTel Inc.

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida USA 33602-2902

Línea gratuita América del Norte: 1-888-255-3924 Intl. +01 813-248-0573

Sitio web: www.chemtelinc.com