

# Ficha de datos de seguridad

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


Fecha de impresión: 19 marzo 2019

Revisión: 19 marzo 2019

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Silver Nitrate, 1.0N
- **Código de producto:** S25526A
- **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. comb. 2 H272 Puede agravar un incendio; comburente.  
Corr. met. 1 H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
Corr. cut. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
Les. oc. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**  
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro**  
  
GHS03 GHS05
- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Indicaciones de peligro**  
H272 Puede agravar un incendio; comburente.  
H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **Consejos de prudencia**

( 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: 19 marzo 2019

Revisión: 19 marzo 2019

**Nombre comercial: Silver Nitrate, 1.0N**

( se continua en página 1 )

- P210 Alejate del calor.
- P220 Mantener/Almacenar alejado de ropa/materiales combustibles.
- P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.
- P234 Conservar únicamente en el recipiente original.
- P260 No respirar el la niebla/los vapores/el aerosol.
- P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
- 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.
- P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
- P370+P378 En caso de incendio: Utilizar en la extinción: Chorro de agua rociada.
- P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
- P405 Guardar bajo llave.
- P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/en un recipiente con revestimiento interior resistente a la corrosión.
- P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.



· **Clasificación NFPA (escala 0 - 4)** Este producto ha oxidante propiedades.

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

## 3 Composición/información sobre los componentes

· **Caracterización química: Mezclas**

· **Componentes peligrosos:**

7761-88-8	nitrate de plata  Sól. comb. 2, H272  Corr. met. 1, H290; Corr. cut. 1B, H314; Les. oc. 1, H318	17.0%
7732-18-5	Agua	83.0%

· **Indicaciones adicionales:**

Para los ingredientes mencionados, la identidad y porcentajes exactos están siendo retenidos como un secreto comercial.

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

## 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:**

( 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: 19 marzo 2019

Revisión: 19 marzo 2019

**Nombre comercial: Silver Nitrate, 1.0N**

( se continua en página 2 )

Lavar inmediatamente con agua.

En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

Busque ayuda médica inmediata por ampollas o heridas abiertas.

• **En caso de con los ojos:**

Proteger el ojo no dañado.

Quitar las lentes de contacto si se llevan.

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y 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**

Fuerte efecto cáustico en la piel y las mucosas.

Decoloración de la piel.

Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.

• **Riesgos**

Peligro de perforación del estómago.

Provoca lesiones oculares graves.

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

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:**

Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

• **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:**

No existen más datos relevantes disponibles.

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

Puede agravar un incendio; comburente.

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.

### 6 Medidas en caso de vertido accidental

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

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Si es grande, utilice protección respiratoria contra la presencia de vapores / polvo derrame / aerosol.

• **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:**

( 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: 19 marzo 2019

Revisión: 19 marzo 2019

**Nombre comercial: Silver Nitrate, 1.0N**

( se continua en página 3 )

Utilizar piedra caliza para neutralizar y absorber líquidos.  
 En estado seco, el material /producto favorece la inflamabilidad.  
 Limpiar cuidadosamente el lugar del accidente. Son adecuadas las siguientes sustancias:  
 Agua templada.  
 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.  
 Evitar la formación de aerosoles.  
 Utilícese sólo en zonas bien aireadas.  
 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.

· **Prevención de incendios y explosiones:**

Puede agravar un incendio; comburente.  
 El material /producto puede reducir la temperatura de inflamación de sustancias inflamables

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

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

Conservar sólo en el envase original.  
 Due to photo-sensitivity, store product in brown-glass receptacles.  
 Material inadecuado para recipientes: aluminio.  
 Material inadecuado para recipientes: acero.

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

No almacenar junto con alimentos.  
 No almacenar junto con materiales inflamables.  
 No almacenar junto con ácidos.  
 No almacenar junto con metales.

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

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

· **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:**

El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.

· **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.

( 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: 19 marzo 2019

Revisión: 19 marzo 2019

**Nombre comercial: Silver Nitrate, 1.0N**

( se continua en página 4 )

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

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

- **Controles de ingeniería:** Proveer de una adecuada ventilación.
- **Protección respiratoria:** Si las concentraciones son elevadas, llevar protección respiratoria.
- **Protección de manos:**



Guantes de protección

- **Material de los guantes**

Caucho nitrílico

Guantes de neopreno

Guantes laminados.

Caucho natural (Latex)

Posibilidad de sensibilizar los componentes en los materiales del guante.

- **No son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Guantes de PVA (alcohol polivinílico)

- **Protección de ojos:**

Los lentes de contacto no deben ser usados.



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.

### 9 Propiedades físicas y químicas

- **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

- **Aspecto:**

**Forma:**

Líquido

**Color:**

Según denominación del producto

- **Olor:**

Característico

- **Umbral olfativo:**

No determinado.

- **valor pH:**

No determinado.

- **Punto de fusión/punto de congelación:**

No determinado.

- **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:**

>100 °C (>212 °F)

- **Punto de inflamación:**

El producto no es inflamable.

- **Inflamabilidad (sólido, gas):**

No aplicable.

- **Temperatura de ignición:**

No determinado.

- **Temperatura de descomposición:**

No determinado.

- **Propiedades explosivas:**

El producto no es explosivo.

- **Límites de explosión:**

( 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: 19 marzo 2019

Revisión: 19 marzo 2019

**Nombre comercial: Silver Nitrate, 1.0N**

( se continua en página 5 )

<b>Inferior:</b>	No determinado.
<b>Superior:</b>	No determinado.
<b>· Propiedades comburentes:</b>	Oxidante
<b>· Presión de vapor:</b>	No determinado.
<b>· Densidad a 20 °C (68 °F):</b>	2.0-2.1 g/cm <sup>3</sup> (16.69-17.52 lbs/gal)
<b>· Densidad relativa</b>	No determinado.
<b>· Densidad de vapor</b>	No determinado.
<b>· Tasa de evaporación:</b>	No determinado.
<b>· Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b>	Completamente mezclable.
<b>· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:</b>	No determinado.
<b>· Viscosidad:</b>	
<b>Dinámica:</b>	No determinado.
<b>Cinemática:</b>	No determinado.
<b>· Otros datos</b>	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**  
Como oxidante, ataca materias orgánicas tales como madera, papel, grasa.  
Reacciona con ácidos fuertes.  
Al entrar en contacto ácidos se liberan gases tóxicos.  
El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.  
Reacciona con ciertos metales.  
Corroe los metales.  
Reacciona con agentes reductores.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:**  
Materiales inflamables.  
Los ácidos  
Rieles.  
Agentes reductores.
- **Productos de descomposición peligrosos:**  
Bajo condiciones de fuego:  
Gases nitrosos  
Humo tóxico de óxido de metal

### 11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**

( 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: 19 marzo 2019

Revisión: 19 marzo 2019

**Nombre comercial: Silver Nitrate, 1.0N**

( se continua en página 6 )

- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:** Nada.
- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** Fuerte efecto cáustico en la piel y las mucosas.
- **Lesiones o irritación ocular graves** Fuerte efecto cáustico
- **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)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Vías probables de exposición:**

ingestión  
inhalación.  
contacto visual  
contacto con la piel

- **Efectos agudos (toxicidad aguda, irritación y corrosividad)**  
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **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**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **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.
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Muy tóxico para peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades.  
muy tóxico para organismos acuáticos
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

( 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: 19 marzo 2019

Revisión: 19 marzo 2019

**Nombre comercial:** Silver Nitrate, 1.0N

( se continua en página 7 )

- **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:

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** UN3264

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

#### · DOT

Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (silver nitrate)

#### · ADR/RID/ADN

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SILVER NITRATE), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

#### · IMDG

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SILVER NITRATE), MARINE POLLUTANT

#### · IATA

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SILVER NITRATE)

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

#### · DOT



· **Clase**

8

· **Etiqueta**

8

#### · ADR/RID/ADN



· **Clase**

8 (C9)

· **Etiqueta**

8

( 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: 19 marzo 2019

Revisión: 19 marzo 2019

**Nombre comercial: Silver Nitrate, 1.0N**

( se continua en página 8 )

· **IMDG**



· **Clase** 8  
 · **Etiqueta** 8

· **IATA**



· **Clase** 8  
 · **Etiqueta** 8

· **Grupo de embalaje**

· **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** II

· **Peligros para el medio ambiente:** El producto contiene materias peligrosas para el medio ambiente: nitrato de plata  
 · **Contaminante marino:** Símbolo (pez y árbol)

· **Precauciones particulares para los usuarios**

Atención: Materias corrosivas  
 · **Número Kemler:** 80  
 · **Número EMS:** F-A,S-B  
 · **Segregation groups** Acids

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

· **Transporte/datos adicionales:**

· **DOT**  
 · **Quantity limitations** Avión de pasajeros: 1 L  
 Sólo avión de mercancías: 30 L.

· **ADR/RID/ADN**

· **Categoría de transporte** 2  
 · **Código de restricción del túnel** E

## 15 Información reglamentaria

· **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**  
 · Estados Unidos (EEUU)  
 · SARA

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

( 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: 19 marzo 2019

Revisión: 19 marzo 2019

**Nombre comercial: Silver Nitrate, 1.0N**

( se continua en página 9 )

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

7761-88-8 | nitrato de plata

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

todos los componentes están incluidos en una lista

· **Proposición 65 (California)**

· **Químicas conocidas a causa cáncer:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **EPA (Environmental Protection Agency)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

todos los componentes están incluidos en una lista

### 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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

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

Liq. comb. 2: Líquidos comburentes – Categoría 2

Sól. comb. 2: Sólidos comburentes – Categoría 2

Corr. met. 1: Corrosivos para los metales – Categoría 1

Corr. cut. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B

Les. oc. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

· **Fuentes**

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

( 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: 19 marzo 2019

Revisión: 19 marzo 2019

**Nombre comercial: Silver Nitrate, 1.0N**

( se continua en página 10 )

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

Sitio web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society ([www.cas.org](http://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](http://www.chemtelinc.com)