

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 12/13/2016

Revisión: 12/13/2016

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Pentofrost SF
- **Usos desaconsejados** Contactar al fabricante.
- **Uso recomendado y restricciones de uso**
- **Uso recomendado:** Refrigerante / anticongelante
- **Restricciones de uso:** Comuníquese con el fabricante.
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
CRP Industries
35 Commerce Dr.
Cranbury, NJ 08512
(609) 578-4100
info@crpindustries.com
- **Teléfono de emergencia:**
ChemTel Inc.
(800) 255-3924 (Norteamérica), +1 813-248-0585 (Internacional)

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
Tox. ag. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.
STOT repe. 2 H373 Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Vía de exposición: tragado.

- **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**
 
GHS07 GHS08
- **Palabra de advertencia** Atención
- **Indicaciones de peligro**
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H373 Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas. Vía de exposición: tragado.
- **Consejos de prudencia**
P260 Do not breathe mist/vapors/spray.
P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 12/13/2016

Revisión: 12/13/2016

Nombre comercial: Pentofrost SF

(se continua en página 1)

P330 Enjuagarse la boca.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **Clasificación NFPA (escala 0 - 4)**



Salud = 1
Inflamabilidad = 1
Reactividad = 0

· **Clasificación HMIS (escala 0 - 4)**



Salud = *1
Inflamabilidad = 1
Reactividad = 0

3 Composición/información sobre los componentes

· **Caracterización química: Mezclas**

· **Componentes peligrosos:**

107-21-1	etanodiol STOT repe. 2, H373 Tox. ag. 4, H302	>80%
1310-73-2	hidróxido de sodio Corr. met. 1, H290; Corr. cut. 1A, H314; Les. oc. 1, H318	0.1-<0.5%

· **Indicaciones adicionales:**

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:**

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

· **En caso de inhalación del producto:**

Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

· **En caso de contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.
En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar 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 consultar un médico.

· **En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua.
No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 12/13/2016

Revisión: 12/13/2016

Nombre comercial: Pentofrost SF

(se continua en página 2)

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

Dolor de cabeza

Espasmos

Sed

Mareo

Náuseas

Acidosis

Desorientación

- **Riesgos**

Nocivo en caso de ingestión.

Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas. Vía de exposición: tragado.

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

Contiene etilenglicol. Consulte la literatura médica acerca de Regalo de antídotos específicos.

Controlar la circulación; eventualmente tratamiento de choque.

Vigilancia médica durante un mínimo de 48 horas.

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: Nada.**

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

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**

Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

No existen más datos relevantes disponibles.

6 Medidas en caso de vertido accidental

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

Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.

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

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

- **Precauciones relativas al medio ambiente:**

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

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

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 12/13/2016

Revisión: 12/13/2016

Nombre comercial: Pentofrost SF

(se continua en página 3)

Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

· **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**

Utilícese sólo en zonas bien aireadas.

Evitar la formación de aerosoles.

No derramar o rociar en locales cerrados.

· **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.

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

· **Almacenamiento:**

· **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.

· **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:**

Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

· **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:**

107-21-1 etanodiol

TLV (US) Valor de corta duración: NIC-127* NIC-10** mg/m³, NIC-50* ppm

Valor de larga duración: NIC-63.5* mg/m³, NIC-25* ppm

Ceiling limit value: (100) mg/m³

(H); *inh. fraction + vapor, P:**inh. fraction, H

LMPE (MX) Ceiling limit value: 100* mg/m³

A4, *solo aerosol

EL (CA) Valor de corta duración: 20** mg/m³

Valor de larga duración: 10** mg/m³

Ceiling limit value: 100* mg/m³, 50*** ppm

*Aerosol; **Particulate; ***Vapour

EV (CA) Ceiling limit value: 100 mg/m³

1310-73-2 hidróxido de sodio

PEL (US) Valor de larga duración: 2 mg/m³

REL (US) Ceiling limit value: 2 mg/m³

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 12/13/2016

Revisión: 12/13/2016

Nombre comercial: Pentofrost SF

(se continua en página 4)

TLV (US)	Ceiling limit value: 2 mg/m ³
LMPE (MX)	Ceiling limit value: 2 mg/m ³
EL (CA)	Ceiling limit value: 2 mg/m ³
EV (CA)	Ceiling limit value: 2 mg/m ³

- **DNEL** No existen más datos relevantes disponibles.
- **PNEC** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Controles de la exposición**

· **Equipo de protección individual:**

· **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.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **Controles de ingeniería:** Proveer de una adecuada ventilación.

· **Protección respiratoria:**

No es necesario en condiciones normales de uso.

Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas.

Para derrames, protección de las vías respiratorias puede ser aconsejable.

Se debe utilizar una máscara para vapores orgánicos aprobada por el NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo) o EN, equipada con un un prefiltro para el polvo/el espray.

· **Protección de manos:**

Los guantes no es necesario en condiciones normales.

Usar guantes de protección para manipular los recipientes dañados o con fugas.

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

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. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Caucho butílico

Guantes de neopreno

Caucho nitrílico

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 12/13/2016

Revisión: 12/13/2016

Nombre comercial: Pentofrost SF

(se continua en página 5)

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

- **Protección del cuerpo:**

No es necesario en condiciones normales de uso.

Puede que se requiera protección de los derrames.

- **Limitación y control de la exposición ambiental** No existen más datos relevantes disponibles.

- **Medidas de gestión de riesgos**

Ver capítulo 7 para mayor información adicional.

No existen más datos relevantes disponibles.

9 Propiedades físicas y químicas

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

- **Aspecto:**

Forma: Líquido

Color: Rojo

- **Olor:** Ligero

- **Umbral olfativo:** No determinado.

- **valor pH a 20 °C (68 °F):** 7.9 (50% solution)

- **Punto de fusión/punto de congelación:** No determinado.

- **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** 175 °C (347 °F)

- **Punto de inflamación:** 128 °C (262 °F)

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

- **Temperatura de ignición:** >260 °C (>500 °F)

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

- **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.

- **Límites de explosión:**

Inferior: 3.2 Vol %

Superior: 53.0 Vol %

- **Presión de vapor a 20 °C (68 °F):** 0.1 hPa

- **Densidad a 20 °C (68 °F):** 1.13 g/cm³ (9.43 lbs/gal)

- **Densidad relativa** No determinado.

- **Densidad de vapor** No determinado.

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

- **Solubilidad en / miscibilidad con agua:**

Completamente mezclable.

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

- **Viscosidad:**

Dinámica: No determinado.

Cinemática: No determinado.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 12/13/2016

Revisión: 12/13/2016

Nombre comercial: Pentofrost SF

(se continua en página 6)

· **Otros datos**

No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:** Pueden haber vestigios.

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**

- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

107-21-1 etanodiol

Oral	LD50	5840 mg/kg (consejo)
Dermal	LD50	9530 mg/kg (rabbit)

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** Ligeramente irritante a la piel y las membranas mucosas.
- **Lesiones o irritación ocular graves**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** No se conoce ningún efecto sensibilizante.

- **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)** Nocivo en caso de ingestión.

- **Toxicidad por dosis repetidas**

Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas. Vía de exposición: tragado.

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la Canadá

Fecha de impresión: 12/13/2016

Revisión: 12/13/2016

Nombre comercial: Pentofrost SF

(se continua en página 7)

- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **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**
Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas. Vía de exposición: tragado.
- **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** moderadamente /parcialmente biodegradable
- **Potencial de bioacumulación** No se acumula en organismos.
- **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:**
Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales.
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.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA (SGA) y las normas WHMIS de la
Canadá

Fecha de impresión: 12/13/2016

Revisión: 12/13/2016

Nombre comercial: Pentofrost SF

(se continua en página 8)

14 Información relativa al transporte

- **Número ONU**
· DOT, ADR, IMDG, IATA suprimido
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
· DOT, ADR, IMDG, IATA suprimido
- **Clase(s) de peligro para el transporte**
· DOT, ADR, IMDG, IATA
· Clase suprimido
- **Grupo de embalaje**
· DOT, ADR, IMDG, IATA suprimido
- **Peligros para el medio ambiente:**
· Contaminante marino: No
- **Precauciones particulares para los usuarios** No aplicable.
- **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** No aplicable.

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
- **Sección 355 (Sustancias peligrosas extrema)**
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Sección 313 (Químicos tóxicos específicos)**
107-21-1 | etanodiol
- **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 para la reproducción en hembras:**
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Químicas conocidas a causa toxicidad para la reproducción en machos:**
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) y las normas WHMIS de la Canadá

Fecha de impresión: 12/13/2016

Revisión: 12/13/2016

Nombre comercial: Pentofrost SF

(se continua en página 9)

· 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)

todos los componentes están incluidos en una lista

· Evaluación de la seguridad química:

Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

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: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Concentración Letal, cincuenta por ciento

LC50: Dosis Letal promedio

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

OSHA: Occupational Safety & Health

LDLo: Lowest Lethal Dose Observed

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

Tox. ag. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

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

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

STOT repe. 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 2

· Fuentes

Ficha preparado por:

ChemTel Inc.

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida USA 33602-2902

Toll Free North America 1-888-255-3924 Intl. +01 813-248-0573

Website: www.chemtelinc.com