

Ficha de datos de seguridad

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

Fecha de impresión: 18 enero 2019

Revisión: 18 enero 2019

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

· **Identificador del producto**

· **Nombre comercial:** Pentofrost A2

· **Código de producto:** no hay otros identificadores

· **Uso recomendado y restricciones de uso**

· **Uso recomendado:** Refrigerante / anticongelante

· **Restricciones de uso:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **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.

Irrit. cut. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Irrit. oc. 2A H319 Provoca irritación ocular grave.

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.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H373 Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas. Vía de exposición: tragado.

· **Consejos de prudencia**

P260 No respirar el la niebla/los vapores/el aerosol.

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

(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: 18 enero 2019

Revisión: 18 enero 2019

Nombre comercial: Pentofrost A2

(se continua en página 1)

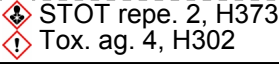
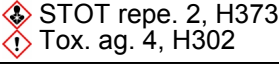
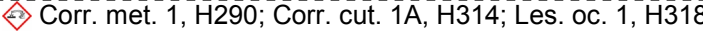
P280 Llevar guantes de protección / gafas de protección.
 P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
 P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
 P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
 P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
 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: Mezclas**

· **Componentes peligrosos:**

107-21-1	etanodiol 	>80%
111-46-6	2,2'-oxidietanol 	<5%
1310-73-2	hidróxido de sodio 	<1%

· **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:**

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:**

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

Lavar inmediatamente con agua.

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 (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 18 enero 2019

Revisión: 18 enero 2019

Nombre comercial: Pentofrost A2

(se continua en página 2)

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

Dolor de cabeza
Mareo
Tos
Acidosis
Espasmos
Náuseas
Irrita la piel y las mucosas.
Provoca irritación ocular.
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 el etanodiol. Consulte la literatura médica acerca de Regalo de antídotos específicos.
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: 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.

6 Medidas en caso de vertido accidental

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

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

Alto riesgo de resbalamiento a causa del producto derramado o vertido.

· **Precauciones relativas al medio ambiente:** Evitar su liberación al medio ambiente.

· **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.

· **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.

(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: 18 enero 2019

Revisión: 18 enero 2019

Nombre comercial: Pentofrost A2

(se continua en página 3)

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura**
Evitar la formación de aerosoles.
Utilícese sólo en zonas bien aireadas.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **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.
- **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: 10** mg/m ³ , 50* ppm Valor de larga duración: 25* ppm * fracción de vapor; ** fracción inhalable, solo aerosol
WEEL (US)	Valor de larga duración: 10 mg/m ³
LMPE (MX)	Valor límite de techo: 100* mg/m ³ A4, *solo aerosol
EL (CA)	Valor de corta duración: 20** mg/m ³ Valor de larga duración: 10** mg/m ³ Valor límite de techo: 100* mg/m ³ , 50*** ppm *Aerosol; **Partícula; ***Vapor
EV (CA)	Valor límite de techo: 100 mg/m ³

111-46-6 2,2'-oxidietanol

WEEL (US)	Valor de larga duración: 10 mg/m ³
-----------	---

1310-73-2 hidróxido de sodio

PEL (US)	Valor de larga duración: 2 mg/m ³
REL (US)	Valor límite de techo: 2 mg/m ³
TLV (US)	Valor límite de techo: 2 mg/m ³
LMPE (MX)	Valor límite de techo: 2 mg/m ³
EL (CA)	Valor límite de techo: 2 mg/m ³
EV (CA)	Valor límite de techo: 2 mg/m ³

- **Controles de la exposición**
- **Medidas generales de protección e higiene:**

(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: 18 enero 2019

Revisión: 18 enero 2019

Nombre comercial: Pentofrost A2

(se continua en página 4)

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.

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **Controles de ingeniería:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Protección respiratoria:**

No es necesario en condiciones normales de uso.

Si la ventilación es insuficiente, usar protección respiratoria.

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

· **Protección de manos:**



Guantes de protección

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

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección

· **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

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

· **Medidas de gestión de riesgos** No existen más datos relevantes disponibles.

9 Propiedades físicas y químicas

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

· **Aspecto:**

Forma: Líquido

Color: Verde

· **Olor:** Ligero

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH a 20 °C (68 °F):** 7.9 (50% solución)

· **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 (262.4 °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 %

(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: 18 enero 2019

Revisión: 18 enero 2019

Nombre comercial: Pentofrost A2

(se continua en página 5)

· Superior:	53.0 Vol %
· Propiedades comburentes:	No oxidante.
· Presión de vapor a 20 °C (68 °F):	0.1 hPa (0.1 mm Hg)
· Densidad a 20 °C (68 °F):	1.13 g/cm ³ (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.
· 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**
Reacciona con ácidos fuertes y oxidantes.
El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.
- **Condiciones que deben evitarse** El calor excesivo.
- **Materiales incompatibles:** Oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes
- **Productos de descomposición peligrosos:** 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:** Nada.
- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** Irrita la piel y las mucosas.
- **Lesiones o irritación ocular graves** Produce irritaciones.
- **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)**

(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: 18 enero 2019

Revisión: 18 enero 2019

Nombre comercial: Pentofrost A2

(se continua en página 6)

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.
Irrita los ojos y la piel.

· **Toxicidad por dosis repetidas** Posibilidad de efectos irreversibles.

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

· **Potencial de bioacumulación** No se acumula en organismos.

· **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:** Evitar su liberación al medio ambiente.

· **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.

(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: 18 enero 2019

Revisión: 18 enero 2019

Nombre comercial: Pentofrost A2

(se continua en página 7)

· **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

14 Información relativa al transporte

- **Número ONU**
- DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA suprimido
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA suprimido
- **Clase(s) de peligro para el transporte**
- DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA
- Clase suprimido
- **Grupo de embalaje**
- DOT, ADR/RID/ADN, 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 del desarrollo en hembras:**

(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: 18 enero 2019

Revisión: 18 enero 2019

Nombre comercial: Pentofrost A2

(se continua en página 8)

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:**

107-21-1 etanodiol

· **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)

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

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

Irrit. cut. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

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

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

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

· **Fuentes**

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

Sitio web, US EPA Substance Registry Services (ofmpub.epa.gov/sorinternet/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

(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: 18 enero 2019

Revisión: 18 enero 2019

Nombre comercial: Pentofrost A2

(se continua en página 9)

Sitio web: www.chemtelinc.com