

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:** Pentosin DOT 4 LV Bremsflüssigkeit
- **Usos desaconsejados** Contactar al fabricante.
- **Uso recomendado y restricciones de uso**
- **Uso recomendado:** Líquido de frenos
- **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**
Irrit. oc. 2B H320 Provoca irritación ocular.
Repr. 2 H361 Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
- **Datos adicionales:**
No hay otros riesgos no clasificados que han sido identificados.
0 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad desconocida.

- **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**

GHS08
- **Palabra de advertencia** Atención
- **Indicaciones de peligro**
H320 Provoca irritación ocular.
H361 Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
- **Consejos de prudencia**
P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

(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: Pentosin DOT 4 LV Bremsflüssigkeit

(se continua en página 1)

- P280 Llevar guantes de protección / gafas 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.
- P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
- P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
- P405 Guardar bajo llave.
- 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:**

143-22-6	2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol	☠ Les. oc. 1, H318	2.5-5%
111-77-3	2-(2-metoxi)etanol	☠ Repr. 2, H361 ☠ Flam. Liq. 4, H227	1-2.5%
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol	☠ Irrit. oc. 2A, H319	1-2.5%

· **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:** No se precisan medidas especiales.

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

La exposición improbable.

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

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

Lavar con agua y jabón.

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 consultar un médico.

(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: Pentosin DOT 4 LV Bremsflüssigkeit

(se continua en página 2)

- **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**
Trastornos estomacales e intestinales
Irrita los ojos.
Ligeramente irritante a la piel y las membranas mucosas.
- **Riesgos** Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
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:**
CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **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 el producto en peligro con chorro de agua rociada.
Aplicar grandes cantidades de espuma, ya que el producto la descompone parcialmente.

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
En caso de grandes derrames, usar ropa de protección.
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
Alto riesgo de resbalamiento a causa del producto derramado o vertido.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **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.

(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: Pentosin DOT 4 LV Bremsflüssigkeit

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

(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**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
No almacene cerca del calor excesivo, fuentes de ignición, o llamas.
Proteger de la humedad y del agua.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**
No almacenar junto con alimentos.
No almacenar junto con sustancias oxidantes ni ácidas.
- **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:**
El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.
- **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.
- **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.
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 prefiltro para el polvo/el spray.
- **Protección de manos:** Para derrames, protección puede ser aconsejable.

(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: Pentosin DOT 4 LV Bremsflüssigkeit

(se continua en página 4)

· **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.

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección

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

· **Protección del cuerpo:** 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: Según denominación del producto

· **Olor:** Característico

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH:** Débilmente alcalino

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

· **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** 265 °C (509 °F)

· **Punto de inflamación:** 135 °C (275 °F)

· **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:**

Inferior: No determinado.

Superior: No determinado.

· **Presión de vapor:** No determinado.

(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: Pentosin DOT 4 LV Bremsflüssigkeit

(se continua en página 5)

- **Densidad a 20 °C (68 °F):** 1.06 g/cm³ (8.846 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**
- **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** 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:**

111-77-3 2-(2-metoxietoxi)etanol

Oral	LD50	5500 mg/kg (consejo)
Dermal	LD50	6540 mg/kg (rabbit)

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** No produce irritaciones.
- **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

(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: Pentosin DOT 4 LV Bremsflüssigkeit

(se continua en página 6)

· **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)** Irrita los ojos.

· **Toxicidad por dosis repetidas** Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.

· **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
Repr. 2

· **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** Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.

· **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:** El producto contiene sustancias peligrosas para el medio ambiente.

· **Persistencia y degradabilidad**

El producto es parcialmente biodegradable, quedando residuos significativos.

· **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.

Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

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

(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: Pentosin DOT 4 LV Bremsflüssigkeit

(se continua en página 7)

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.

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

(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: Pentosin DOT 4 LV Bremsflüssigkeit

(se continua en página 8)

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

143-22-6 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol

111-77-3 2-(2-metoxi)etanol

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

143-22-6 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol

110-97-4 1,1'-iminodipropán-2-ol

111-77-3 2-(2-metoxi)etanol

· **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

· **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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Concentración Letal, cincuenta por ciento

(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: Pentosin DOT 4 LV Bremsflüssigkeit

(se continua en página 9)

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
Flam. Liq. 4: Líquidos inflamables – Categoría 4
Les. oc. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1
Irrit. oc. 2A: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2A
Irrit. oc. 2B: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2B
Repr. 2: Toxicidad para la reproducción – 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