

# Hoja de datos de seguridad

## según NOM 018-STPS-2015

Fecha de impresión: 13.12.2016

Revisión: 22.06.2022


### 1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Pentosin Super DOT 4 Bremsflüssigkeit
- **Utilización del producto / de la elaboración** Líquido de frenos.
- **Usos desaconsejados** Contactar al 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:**  
ChemTrec  
(800) 424-9300 (Norteamérica), +1 800-681-9531 (Mexico)

### 2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**  
Irrit. oc. 2A H319 Provoca irritación ocular grave.  
Sens. cut. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
Repr. 2 H361 Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.

---

- **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
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
bisfenol A
- **Indicaciones de peligro**  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
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.  
  
P261 Avoid breathing mist/vapors/spray.  
P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.  
P280 Llevar guantes/prendas/gafas de protección.

( se continua en página 2 )

# Hoja de datos de seguridad

## según NOM 018-STPS-2015

Fecha de impresión: 13.12.2016

Revisión: 13.12.2016

**Nombre comercial: Pentosin Super DOT 4 Bremsflüssigkeit**

( se continua en página 1 )









- P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
- 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.
- P302+P352 **EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:** Lavar con abundante agua.
- P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
- P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
- P308+P313 **EN CASO DE exposición manifiesta o presunta:** Consultar a un médico.
- P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

- **Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

### 3 Composición / información sobre los componentes

- **Caracterización química: Mezclas**
- **Descripción:**  
Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· **Componentes peligrosos:**

9004-77-7	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-butyl-ω-hydroxy-  Les. oc. 1, H318  Irrit. cut. 2, H315	5-<10%
143-22-6	2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol  Les. oc. 1, H318	5-<10%
111-46-6	2,2'-oxidietanol  Tox. ag. 4, H302	2,5-5%
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol  Irrit. oc. 2A, H319	1-2,5%
80-05-7	bisfenol A  Repr. 2, H361  Les. oc. 1, H318  Sens. cut. 1, H317; STOT única 3, H335	0,25-<1%

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

( se continua en página 3 )

## Hoja de datos de seguridad

### según NOM 018-STPS-2015

Fecha de impresión: 13.12.2016

Revisión: 13.12.2016

#### Nombre comercial: Pentosin Super DOT 4 Bremsflüssigkeit

( se continua en página 2 )

- **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.
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**  
Trastornos estomacales e intestinales  
Irrita los ojos.  
Reacciones alérgicas  
Las náuseas en caso de ingestión.
- **Riesgos**  
Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.  
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- **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.  
Contiene bisfenol A. Puede provocar una reacción alérgica  
Tratamiento de la piel y de las mucosas con antihistamínicos y preparados de corticoides.

#### 5 Medidas 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**  
No existen más datos relevantes disponibles.
- **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** No existen más datos relevantes disponibles.

#### 6 Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Si es grande, utilice protección respiratoria contra la presencia de vapores / polvo derrame / aerosol.  
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.  
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.

( se continua en página 4 )

# Hoja de datos de seguridad

## según NOM 018-STPS-2015

Fecha de impresión: 13.12.2016

Revisión: 13.12.2016

**Nombre comercial: Pentosin Super DOT 4 Bremsflüssigkeit**

( se continua en página 3 )

· **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.

### 7 Manejo 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.  
Proteger de la humedad y del agua.  
Producto higroscópico.

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

### 8 Controles de exposición / protección personal

· **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**

Sin datos adicionales, ver punto 7.

· **Parámetros de control**

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

**111-46-6 2,2'-oxidietanol**

WEEL (US)	LMPE-PPT: 10 mg/m <sup>3</sup>
-----------	--------------------------------

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

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

· **Indicaciones adicionales:**

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

( se continua en página 5 )

# Hoja de datos de seguridad

## según NOM 018-STPS-2015

Fecha de impresión: 13.12.2016

Revisión: 13.12.2016

**Nombre comercial: Pentosin Super DOT 4 Bremsflüssigkeit**

( se continua en página 4 )

· **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.

· **Protección respiratoria:**

No es necesario en condiciones normales de uso.

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

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 un prefiltro para el polvo/el espray.

· **Protección de manos:**



Guantes de protección

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

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.

· **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.

· **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

( se continua en página 6 )

## Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

Fecha de impresión: 13.12.2016

Revisión: 13.12.2016

**Nombre comercial: Pentosin Super DOT 4 Bremsflüssigkeit**

( se continua en página 5 )

· <b>Color:</b>	Amarillo
· <b>Olor:</b>	Característico
· <b>Umbral olfativo:</b>	No determinado.
· <b>valor pH a 20 °C:</b>	8,0
· <b>Punto de fusión/punto de congelación:</b>	> -50 °C
· <b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:</b>	265 °C
· <b>Punto de inflamación:</b>	130 °C
· <b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b>	No aplicable.
· <b>Temperatura de ignición:</b>	>200 °C
· <b>Temperatura de descomposición:</b>	No determinado.
· <b>Propiedades explosivas:</b>	El producto no es explosivo.
· <b>Límites de explosión:</b>	
Inferior:	0,7 Vol %
Superior:	22 Vol %
· <b>Presión de vapor:</b>	No determinado.
· <b>Densidad a 20 °C:</b>	1,065 g/cm <sup>3</sup>
· <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>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:</b>	No determinado.
· <b>Viscosidad:</b>	
Dinámica:	No determinado.
Cinemática a 20 °C:	14,5 mm <sup>2</sup> /s
VOC (CE)	3,0
· <b>Otros datos</b>	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.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 7 )

# Hoja de datos de seguridad

## según NOM 018-STPS-2015

Fecha de impresión: 13.12.2016

Revisión: 13.12.2016

**Nombre comercial: Pentosin Super DOT 4 Bremsflüssigkeit**

· **Productos de descomposición peligrosos:** Pueden haber vestigios.

( se continua en página 6 )

### 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** Ligeramente irritante a la piel y las membranas mucosas.
- **Lesiones o irritación ocular graves** Produce irritaciones.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**  
Efectos tóxicos y/o corrosivos puede estar retardada hasta 24 horas.  
Irritante

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

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.  
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- **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 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 órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### 12 Información ecotoxicológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** El producto contiene sustancias peligrosas para el medio ambiente.
- **Persistencia y degradabilidad** fácilmente biodegradable
- **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.

( se continua en página 8 )

# Hoja de datos de seguridad

## según NOM 018-STPS-2015

Fecha de impresión: 13.12.2016

Revisión: 13.12.2016

**Nombre comercial: Pentosin Super DOT 4 Bremsflüssigkeit**

( se continua en página 7 )

Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.

Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiación): escasamente peligroso para el agua

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

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

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

### 13 Información relativa a la eliminación de los productos

· **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, ADN, IMDG, IATA suprimido

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

· DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA suprimido

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

· DOT, ADR, ADN, 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.

( se continua en página 9 )



# Hoja de datos de seguridad

## según NOM 018-STPS-2015

Fecha de impresión: 13.12.2016

Revisión: 13.12.2016

**Nombre comercial: Pentosin Super DOT 4 Bremsflüssigkeit**

( se continua en página 8 )

### 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

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

ninguno de los componentes está incluido en una lista

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

todos los componentes están incluidos 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

· **Directiva 2012/18/UE**

- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido 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.

· **Frases relevantes**

- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H361 Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.

· **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)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- 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

( se continua en página 10 )

# Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

Fecha de impresión: 13.12.2016

Revisión: 13.12.2016

**Nombre comercial: Pentosin Super DOT 4 Bremsflüssigkeit**

( se continua en página 9 )

OSHA: Occupational Safety & Health  
LDLo: Lowest Lethal Dose Observed  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

**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](http://www.chemtelinc.com)