


**Fiches de Données de Sécurité**  
Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 22 June 2022

**1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Pentosin DOT 4 Bremsflüssigkeit
- **Utilisations recommandés et restrictions d'usage**
- **Utilisations recommandés:** Liquide de frein
- **Restrictions d'usage:** Consulter le fabricant ou le fournisseur.
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**  
CRP Industries  
35 Commerce Dr.  
Cranbury, NJ 08512 États-Unis (USA)  
Tel (609) 578-4100
- **Numéro d'appel d'urgence:**  
ChemTrec  
+1 (800) 424-9300 (Appel gratuit en Amérique du Nord)  
+1 (800) 681-9531 (Mexico)

**2 Identification des dangers**

- **Classification de la substance ou du mélange**  
Repr. 2 H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.  
STOT RE 2 H373 Risque présumé d'effets graves pour les reins à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Ingestion.
- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH**  
Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger**  
  
GHS08
- **Mention d'avertissement** Attention
- **Mentions de danger**  
H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.  
H373 Risque présumé d'effets graves pour les reins à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Ingestion.
- **Conseils de prudence**  
P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.  
P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.  
P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux.  
P308+P313 En cas d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.  
P314 Consulter un médecin en cas de malaise.  
P405 Garder sous clef.  
P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

(suite page 2)

## Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 06 octobre 2020

**Nom du produit: Pentosin DOT 4 Bremsflüssigkeit**

(suite de la page 1)

### 3 Composition/informations sur les composants

 · **Caractérisation chimique: Mélanges**

 · **Composants:**

30989-05-0	Triethylene glycol monomethyl ether borate ester ⚠ Repr. 2, H361	30-50%
57-55-6	propylène glycol	20-40%
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	10-20%
111-46-6	2,2'-oxydiéthanol ⚠ STOT RE 2, H373 ⚠ Acute Tox. 4, H302	5-10%
110-97-4	1,1'-iminodi-2-propanol ⚠ Eye Irrit. 2A, H319	1-5%

 · **Indications complémentaires:** Pour le libellé des Mentions de dangers citées, se référer au rubrique 16.

### 4 Premiers secours

 · **Description des premiers secours**

 · **Remarques générales:** Aucune mesure particulière n'est requise.

 · **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

 · **Après contact avec la peau:**

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

En cas d'irritation cutanée, consulter un médecin.

 · **Après contact avec les yeux:**

Enlever les lentilles de contact si porté.

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

 · **Après ingestion:**

Rincer la bouche et boire ensuite d'eau en abondance.

Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.

 · **Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Nausées en cas d'ingestion.

En cas d'ingestion, peut provoquer une irritation gastro-intestinale.

 · **Risques** Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

 · **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

### 5 Mesures de lutte contre l'incendie

 · **Moyens d'extinction**

 · **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.

 · **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Aucun.

 · **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

 · **Conseils aux pompiers**

(suite page 3)

## Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 06 octobre 2020

**Nom du produit: Pentosin DOT 4 Bremsflüssigkeit**

(suite de la page 2)

- **Équipement spécial de sécurité:**  
Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.  
Porter un vêtement de protection totale.
- **Autres indications** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
En cas de déversement grand, utiliser un appareil de protection respiratoire contre les effets de vapeurs/poussière/aérosol.  
Veiller à une aération suffisante.  
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.  
Sol particulièrement glissant du fait de la présence de produits répandus ou renversés.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).  
Mettre dans des conteneurs spéciaux de récupération ou d'élimination.
- **Référence à d'autres rubriques**  
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le rubrique 7.  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le rubrique 8.  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le rubrique 13.

### 7 Manipulation et stockage

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Éviter la formation d'aérosols.  
Éviter de verser ou de pulvériser dans des locaux fermés.  
N'employer que dans des secteurs bien aérés.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**  
La zone de stockage doit être sec et bien aéré.
- **Indications concernant le stockage commun:**  
Ne pas stocker avec les aliments.  
Ne pas stocker avec des substances oxydantes ou acides.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**  
Tenir les emballages hermétiquement fermés.  
Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau.  
Le produit est hygroscopique.
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

(suite page 4)

## Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 06 octobre 2020

**Nom du produit: Pentosin DOT 4 Bremsflüssigkeit**

(suite de la page 3)

· **Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

**30989-05-0 Triethylene glycol monomethyl ether borate ester**

STEL (U.S.A.)	Valeur momentanée: 6 mg/m <sup>3</sup>
TWA (U.S.A.)	Valeur à long terme: 2 mg/m <sup>3</sup>

**57-55-6 propylène glycol**

EV (Canada)	Valeur à long terme: 155* 10** mg/m <sup>3</sup> , 50* ppm *vapeur and aerosol; **aerosol only
EV (Canada)	Valeur à long terme: 155* 10** mg/m <sup>3</sup> , 50* ppm *vapeur et aérosol; **aérosol seulement
WEEL (U.S.A.)	Valeur à long terme: 10 mg/m <sup>3</sup>

**111-46-6 2,2'-oxydiéthanol**

WEEL (U.S.A.)	Valeur à long terme: 10 mg/m <sup>3</sup>
---------------	---

· **Contrôles de l'exposition**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Mesures d'ingénierie spécifiques:** Prévoyez une ventilation suffisante.

· **Protection respiratoire:**

Non requise en conditions normales d'utilisation.

En cas de déversements, protection respiratoire peut être requise / recommandé.

Utiliser un appareil de protection respiratoire uniquement en cas de formation d'aérosol ou de brouillard.

Limites de vapeurs organiques approuvées par NIOSH et équipées de filtres de poussières/vapeurs devrait être utilisée.

· **Protection des mains:** Les gants sont conseillés pour contact répété ou prolongé.

· **Matériau des gants**

Caoutchouc nitrile

Butylcaoutchouc

Gants en néoprène

Caoutchouc naturel (Latex)

Sensibilisation possible par les composants dans les matériaux des gants.

· **Protection des yeux:**



Lunettes de protection

Suivez les directives nationales pertinentes concernant l'utilisation de lunettes de protection.

· **Protection du corps:** Vêtements de travail protecteurs

· **Limitation et contrôle de l'exposition environnementale**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Mesures de gestion des risques**

Voir la Section 7 pour des informations supplémentaires.

Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 5)

## Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 06 octobre 2020

**Nom du produit: Pentosin DOT 4 Bremsflüssigkeit**

(suite de la page 4)

### 9 Propriétés physiques et chimiques

· **Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· <b>Aspect:</b>	
· <b>Forme:</b>	Liquide
· <b>Couleur:</b>	Jaune
· <b>Odeur:</b>	Caractéristique
· <b>Seuil olfactif:</b>	Non déterminé.
· <b>valeur du pH à 20 °C (68 °F):</b>	8.0
· <b>Point de fusion/point de congélation:</b>	<-70 °C (<-94 °F)
· <b>Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:</b>	>260 °C (>500 °F)
· <b>Point d'éclair</b>	>125 °C (>257 °F)
· <b>Inflammabilité (solide, gaz):</b>	Non applicable.
· <b>Température d'inflammation:</b>	Non déterminé.
· <b>Température de décomposition:</b>	Non déterminé.
· <b>Propriétés explosives:</b>	Le produit n'est pas explosif.
· <b>Limites d'explosion:</b>	
· <b>Inférieure:</b>	Non déterminé.
· <b>Supérieure:</b>	Non déterminé.
· <b>Propriétés comburantes</b>	Non-oxydante.
· <b>Pression de vapeur:</b>	Non déterminé.
· <b>Densité à 20 °C (68 °F):</b>	1.05 g/cm <sup>3</sup> (8.76 lbs/gal)
· <b>Densité relative</b>	Non déterminé.
· <b>Densité de vapeur:</b>	Non déterminé.
· <b>Taux d'évaporation:</b>	Non déterminé.
· <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:</b>	Entièrement miscible
· <b>Coefficient de partage: n-octanol/eau:</b>	Non déterminé.
· <b>Viscosité:</b>	
· <b>Dynamique:</b>	Non déterminé.
· <b>Cinématique à 40 °C (104 °F):</b>	8 mm <sup>2</sup> /s
· <b>VOC (CE)</b>	3.0
· <b>Autres informations</b>	Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:**  
Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.
- **Possibilité de réactions dangereuses**  
Réactions aux acides puissants et aux agents d'oxydation.

(suite page 6)

## Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 06 octobre 2020

**Nom du produit: Pentosin DOT 4 Bremsflüssigkeit**

(suite de la page 5)

En cas de fort échauffement au-delà du point de décomposition, il y a possibilité de dégagement de vapeurs toxiques.

- **Conditions à éviter** L'humidité
- **Matières incompatibles:**  
Des acides  
Oxydants
- **Produits de décomposition dangereux:**  
Seulement en cas d'incendie:  
Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone  
Fumée d'oxyde métallique.  
Gaz nitreux

### 11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

#### ATE (Acute Toxicity Estimates)

Oral	LD50	11313-112000 mg/kg (man)
------	------	--------------------------

#### 111-46-6 2,2'-oxydiéthanol

Oral	LD50	1120 mg/kg (man)
		12565 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	11890 mg/kg (lapin)

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Catégories cancérogènes**

- **IARC (Centre international de recherche sur le Cancer)**

Aucun des composants n'est listé.

- **NTP (Programme National de Toxicologie)**

Aucun des composants n'est listé.

- **OSHA-Ca (l'Occupational Safety & Health Administration)**

Aucun des composants n'est listé.

- **Voies d'exposition probables**

Ingestion  
Inhalation.  
Contact oculaire.  
Contact cutané.

- **Effets aigus (toxicité aiguë, irritation et corrosivité)**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 7)

## Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 06 octobre 2020

**Nom du produit: Pentosin DOT 4 Bremsflüssigkeit**

(suite de la page 6)

- **Toxicité par administration répétée** Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction** Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

### 12 Informations écologiques

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Facilement biodégradable.
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**  
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 13 Considérations relatives à l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**  
Pour le recyclage, s'adresser aux dépôts de déchets.  
Les utilisateurs de ce matériel ont la responsabilité d'éliminer tout produit non-utilisé, ses résidus et ses conteneurs en conformité avec toutes les lois et réglementations locales, provinciales et fédérales pertinentes en matière de traitement, de stockage et d'élimination des déchets dangereux et non dangereux.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

### 14 Informations relatives au transport

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Numéro ONU</b></li> <li>· <b>DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b> <span style="float: right;">néant</span></li> </ul>                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Désignation officielle de transport de l'ONU</b></li> <li>· <b>DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b> <span style="float: right;">néant</span></li> </ul> |

(suite page 8)

## Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 06 octobre 2020

**Nom du produit: Pentosin DOT 4 Bremsflüssigkeit**

(suite de la page 7)

- |   |                 |
|---|-----------------|
| <b>· Classe(s) de danger pour le transport</b>  |                 |
| · DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA  |                 |
| · Classe  | néant           |
| <b>· Groupe d'emballage</b>   |                 |
| · DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA  | néant           |
| <b>· Dangers pour l'environnement:</b>  |                 |
| · Marine Pollutant:   | Non             |
| <b>· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>                                  | Non applicable. |
| <b>· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b> | Non applicable. |

### 15 Informations relatives à la réglementation

- |   |  |
|---|--|
| <b>· Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement</b> |  |
| · États-Unis  |  |
| · SARA  |  |
| <b>· SARA 302 Substance Très Dangereuse</b>   |  |
| Aucun des composants n'est listé.   |  |
| <b>· Section 313 (Annonces chimiques toxiques spécifiques):</b>   |  |
| Aucun des composants n'est listé.   |  |
| <b>· Liste TSCA:</b>  |  |
| Tous les ingrédients sont énumérés ou exemptés.   |  |
| <b>· Proposition 65, l'état de Californie</b>   |  |
| <b>· Substances connues pour causer le cancer:</b>  |  |
| Aucun des composants n'est listé.   |  |
| <b>· Substances connues pour causer une toxicité sur les organes reproducteurs féminins:</b>  |  |
| Aucun des composants n'est listé.   |  |
| <b>· Substances connues pour causer une toxicité sur les organes reproducteurs masculins:</b>                                       |  |
| Aucun des composants n'est listé.   |  |
| <b>· Substances connues pour causer une toxicité sur le développement:</b>  |  |
| Aucun des composants n'est listé.   |  |
| <b>· EPA (Agence de protection de l'environnement)</b>  |  |
| Aucun des composants n'est listé.   |  |
| <b>· IARC (Centre international de recherche sur le Cancer)</b>   |  |
| Aucun des composants n'est listé.   |  |
| <b>· Liste intérieure des substances (DSL) du Canada</b>  |  |

(suite page 9)



## Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 06 octobre 2020

**Nom du produit: Pentosin DOT 4 Bremsflüssigkeit**

(suite de la page 8)

Tous composants listés sur le Liste intérieure des substances ou le Liste extérieure des substances.

### 16 Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

#### · **Acronymes et abréviations:**

LDLo: dose minimale mortelle observé (Lowest Lethal Dose Observed)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.

DOT: Département américain de transport

IATA: l'Association du transport aérien international

CAS: Chemical Abstracts Service, une division de l'American Chemical Society

COV: composés organiques volatils (États-Unis, UE)

LD50: Dose létale médiane

LC50: Concentration létale médiane

OSHA: Administration de la santé et de la sécurité occupationnelle / Occupational Safety & Health Administration (États-Unis)

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë - voie orale – Catégorie 4

Eye Irrit. 2A: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2A

Repr. 2: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 2

STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2

#### · **Sources**

FDS/SDS préparé par:

ChemTel

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida 33602-2902 Etats-Unis

Appel Gratuit dans l'Amérique du Nord 1-888-255-3924

Internationale +01 813-248-0573

Site Web: [www.chemtel.com](http://www.chemtel.com)