

Fiche de données de sécurité

selon ISO/DIS 11014

Page : 1/8

Date d'impression : 01/15/2014

Numéro de version 2

Révision: 01/15/2014

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

- **Identificateur de produit**
- **Désignation commerciale : Pentofrost E**
- **Numéro d'article : 8113106**
- **Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Emploi de la substance / de la préparation** Liquide de refroidissement antigel concentré
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur :**
*Deutsche Pentosin-Werke GmbH
Industriestraße 35-53
D-22880 Wedel
Tel.: ++49 4103 91 34-0
Fax: ++49 4103 91 34-71*
- **Service chargé des renseignements :**
*Dipartimento di Salute / Protezione Ambientale
msds-info@pentosin.com*
- **Numéro d'appel d'urgence:** +49 4103 91 34-0

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS08 danger pour la santé

Repr. 2 H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

- **Classification selon la directive 67/548/CEE ou directive 1999/45/CE**



Xn; Nocif

R22: Nocif en cas d'ingestion.

- **Indications particulières concernant les dangers pour l'homme et l'environnement:**

Le produit est à étiqueter, conformément au procédé de calcul de la "Directive générale de classification pour les préparations de la CE", dans la dernière version valable.

Le produit est à étiqueter, conformément au procédé de calcul des directives internationales.

- **Système de classification:**

La classification correspond aux listes CEE actuelles, mais est complétée par des indications tirées de publications spécialisées et des indications fournies par l'entreprise.

La classification correspond aux publications actuelles des listes de substances internationales et est complétée par des indications tirées de la littérature et des indications fournies par l'entreprise.

- **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
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
acide 2-éthylhexanoïque
- **Mentions de danger**
Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon ISO/DIS 11014

Date d'impression : 01/15/2014

Numéro de version 2

Révision: 01/15/2014

Désignation commerciale : Pentofrost E

(suite de la page 1)

· Conseils de prudence

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

Tenir hors de portée des enfants.

Lire l'étiquette avant utilisation.

Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

Se procurer les instructions avant utilisation.

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Garder sous clef.

Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· Désignation des dangers :

· WHMIS

D1B - Matières toxiques ayant des effets toxiques immédiats et graves



· Système de classification

· NFPA données



Santé = 2

Inflammabilité = 1

Réactivité = 0

· HMIS données



Santé = *2

Inflammabilité = 1

Réactivité = 0

· Autres dangers

· Résultats des évaluations PBT et vPvB

· **PBT**: Non applicable.





· **vPvB**: Non applicable.

3 Composition/informations sur les composants

· Caractérisation chimique: Mélanges

· **Description** : Mélange de glycol, des additifs et colorants

· Composants dangereux :

107-21-1	éthane-1,2-diol	 Xn R22  Acute Tox. 4, H302	< 75%
149-57-5	acide 2-éthylhexanoïque	 Xn R63 Repr. Cat. 3  Repr. 2, H361	< 3%

· **Indications complémentaires** : Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

Fiche de données de sécurité

selon ISO/DIS 11014

Page : 3/8

Date d'impression : 01/15/2014

Numéro de version 2

Révision: 01/15/2014

Désignation commerciale : Pentofrost E

(suite de la page 2)

4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**
- **Indications générales :**
Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.
- **après inhalation :** Fournir de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **après contact avec la peau :** En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.
- **après contact avec les yeux :** Rincer les yeux ouverts à l'eau courante pendant plusieurs minutes.
- **après absorption :** Consulter immédiatement un médecin.
- **Indications destinées au médecin :**
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **Moyens d'extinction**
- **Produits extincteurs appropriés :**
CO₂, poudre d'extinction ou jet de pulvérisation d'eau. Combattre les foyers importants par jet de pulvérisation d'eau ou mousse résistant à l'alcool.
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :** Jet d'eau à grand débit.
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité :** Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence** Non nécessaire.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
Diluer avec beaucoup d'eau.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir à l'aide d'un produit absorbant les liquides (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.
- **Référence à d'autres sections**
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

7 Manipulation et stockage

- **Manipulation :**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration au lieu de travail.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

selon ISO/DIS 11014

Page : 4/8

Date d'impression : 01/15/2014

Numéro de version 2

Révision: 01/15/2014

Désignation commerciale : Pentofrost E

(suite de la page 3)

- **Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion :** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage :**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun :** non nécessaire
- **Autres indications sur les conditions de stockage :** néant
- **Classe de stockage :** 10 (VCI Allemagne)
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques :**
Sans autre indication, voir point 7.

· Paramètres de contrôle

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

107-21-1 éthane-1,2-diol (< 75%)

EL (Canada)	Valeur momentanée: C 100* 20** mg/m ³ , C 50*** ppm Valeur à long terme: 10** mg/m ³ *Aerosol; **Particulate; ***Vapour
-------------	---

149-57-5 acide 2-éthylhexanoïque (< 3%)

EL (Canada)	Valeur à long terme: 5 mg/m ³ vapour and aerosol; R
EV (Canada)	Valeur à long terme: 5 mg/m ³ inhalable, aerosol and vapour

- **Indications complémentaires :**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection personnel :**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène :**
Protection préventive de la peau avec une crème de protection.
- **Protection respiratoire :** Non nécessaire si la pièce dispose d'une bonne ventilation.
- **Protection des mains :**
Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.
- **Matériau des gants**
Dans des conditions normales de travail: caoutchouc butyle, NBR ou PVC, changent régulièrement!
Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.
- **Temps de pénétration du matériau des gants**
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon ISO/DIS 11014

Page : 5/8

Date d'impression : 01/15/2014

Numéro de version 2

Révision: 01/15/2014

Désignation commerciale : Pentofrost E

(suite de la page 4)

· **Protection des yeux :** Lunettes de protection recommandées pour le transvasement.

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales.

· Aspect:

Forme : liquide

Couleur : Violet

· Odeur : caractéristique

· Seuil olfactif: Non déterminé.

· valeur du pH à 20 °C: 8.1

· Modification d'état

Point/gamme de fusion : non déterminé

Point/gamme d'ébullition : > 130 °C

· Point d'éclair : > 110 °C

· Inflammabilité (solide, gazeux) : Non applicable.

· Température d'inflammation :

Température de décomposition : Non déterminé.

· Auto-inflammabilité : Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· Danger d'explosion : Le produit n'est pas explosif.

· Limites d'explosivité :

inférieure : 3.2 Vol %

supérieure : 53.0 Vol %

· Pression de vapeur à 20 °C: 0.1 hPa

· Densité à 20 °C: 1.138 g/cm³

· Densité relative. Non déterminé.

· Densité de vapeur. Non déterminé.

· Vitesse d'évaporation. Non déterminé.

· Solubilité dans/miscibilité avec

l'eau : Non déterminé.

· Coefficient de distribution (n-octanol/eau) : Non déterminé.

· Viscosité :

dynamique : Non déterminé.

cinématique : Non déterminé.

· Teneur en solvants :

solvants organiques 2.5 %

· Autres informations Pas d'autres informations importantes disponibles.

Fiche de données de sécurité

selon ISO/DIS 11014

Page : 6/8

Date d'impression : 01/15/2014

Numéro de version 2

Révision: 01/15/2014

Désignation commerciale : Pentofrost E

(suite de la page 5)

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité**
- **Stabilité chimique**
- **Conditions à éviter** : Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles**: Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux**: néant

11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë** :

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

107-21-1 éthane-1,2-diol

Oral	LD50	5840 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	9530 mg/kg (rbt)

- **Effet primaire d'irritation** :
- **de la peau** : Pas d'effet d'irritation.
- **des yeux** : Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation** : Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires** :
- Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants :
Nocif
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
Repr. 2

12 Informations écologiques

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique** : Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Facilement biodégradable.
- **Comportement dans des compartiments de l'environnement** :
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques** :
- **Indications générales** :
- Classe de danger pour l'eau 1 (Classification propre): peu polluant.
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT**: Non applicable.
- **vPvB**: Non applicable.

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

Page : 7/8

selon ISO/DIS 11014

Date d'impression : 01/15/2014

Numéro de version 2

Révision: 01/15/2014

Désignation commerciale : Pentofrost E

(suite de la page 6)

· **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

13 Considérations relatives à l'élimination

· **Méthodes de traitement des déchets**

· **Catalogue européen des déchets**

16 00 00	DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS DANS LA LISTE
16 01 00	véhicules hors d'usage de différents moyens de transport (y compris machines tous terrains) et déchets provenant du démontage de véhicules hors d'usage et de l'entretien de véhicules (sauf chapitres 13, 14, et sections 16 06 et 16 08)
16 01 14*	antigels contenant des substances dangereuses

· **Emballages non nettoyés :**

· **Recommandation :** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14 Informations relatives au transport

· No UN	----
· Nom d'expédition des Nations unies	----
· Classe(s) de danger pour le transport	----
· Groupe d'emballage	----
· Dangers pour l'environnement:	
· Polluant marin :	Non
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Non applicable.
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport :	Ne pas classifié selon regulations de transport.

15 Informations réglementaires

· **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

· **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

· **Pictogrammes de danger** GHS08

· **Mention d'avertissement** Attention

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

acide 2-éthylhexanoïque

· **Mentions de danger**

Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

· **Conseils de prudence**

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

Tenir hors de portée des enfants.

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité

selon ISO/DIS 11014

Page : 8/8

Date d'impression : 01/15/2014

Numéro de version 2

Révision: 01/15/2014

Désignation commerciale : Pentofrost E

(suite de la page 7)

Lire l'étiquette avant utilisation.

Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

Se procurer les instructions avant utilisation.

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Garder sous clef.

Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· **Prescriptions nationales :**

- **Classe de pollution des eaux :** WGK 1 (Classification propre) (classe de pollution des eaux 1) : peu polluant
- **Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

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.

· **Service établissant la fiche technique :** Département Santé / environnement

· **Contact :** Dr.G.Lukaschek

· **Acronymes et abréviations:**

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· *** Données modifiées par rapport à la version précédente**