

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH)

## 1. Identification de la substance et de l'entreprise:

Nom commercial	Luzar Organic -40°C
Utilisations du produit	Antigel - Réfrigérant pour circuits fermés.
Fournisseur	Sucesores de Carmelo Pérez Martínez Ctra. Castellón Km 3,700 Polígono la Unión, nave 3 E-50.013 Saragosse (Espagne) Téléphone : +34 976 42 18 50 Fax: +34 976 59 19 71 e-mail: carpemar@carpemar.com
Téléphone urgence	+34 91 562 04 20

---

## 2. Identification des dangers.



**H 302: Nocif en cas d'ingestion.**

---

## 3. Composition/Informations sur les ingrédients.

Monoéthylène glycol avec inhibiteurs de corrosion.

Nom chimique	N° CAS	N° CE	Contenu	Pict.	Phrases
Éthanediol	107-21-1	203-473-3	<55%	GHS07 GHS08	H302, H373 P260, P264, P270 P301, P312, P330 P501

Cf. Point 16 pour explication des mentions de risque et conseils de prudence.

---

## **4. Premiers secours.**

### **Avertissement général**

Ôter les vêtements contaminés.

### **Contact avec les yeux**

Laver à l'eau courante sous le robinet en maintenant les paupières ouvertes pendant au moins 15 minutes.

### **Contact avec la peau**

Laver avec de l'eau et du savon.

### **Inhalation**

En cas de difficultés respiratoires après avoir inhalé le produit sous forme de vapeur/aérosol, sortir la personne à l'air libre et chercher des soins médicaux.

L'inhalation de vapeurs et d'aérosols peut causer une irritation de la gorge.

### **Ingestion**

Ne pas faire vomir. Demander immédiatement des soins médicaux. Si le patient est pleinement conscient, lui donner un verre d'eau à boire. En cas d'attente prolongée des soins médicaux, et si le patient a ingéré quelques grammes de produit, lui donner 100 ml (grammes) d'une boisson alcoolisée forte de type whisky à 40°. Pour les enfants, diminuer proportionnellement la quantité d'alcool, soit 8 ml (8 grammes, 1,5 cuillère à café) d'alcool pour 5 kg de poids corporel ou 2 ml par kg de poids corporel (36 ml pour un enfant de 18 kg).

### **Informations à l'usage du médecin**

En cas d'ingestion de plusieurs millilitres d'éthylène glycol (60 - 100 ml), l'administration immédiate d'éthanol peut pallier les effets toxiques (acidose métabolique, lésions rénales). Envisager une hémodialyse ou une dialyse péritonéale accompagnée de thiamine 100 mg et de pyridoxine 50 mg par intraveineuse toutes les 6 heures. En cas de recours à l'éthanol, une concentration thérapeutique efficace de 100-150 mg/dl peut être obtenue au moyen d'une dose rapide de choc suivie d'une perfusion intraveineuse continue. Consulter la documentation de référence pour une description plus détaillée du traitement. L'4-méthyl pyrazole (Antizol) (R) est un moyen efficace de blocage de l'alcool déshydrogénase lorsqu'il est disponible. Il devrait être utilisé pour traiter les intoxications à l'éthylène glycol, au di- ou triéthylène glycol, à l'éthylène glycol butyl éther ou au méthanol. Protocole de fomépizole (Brent J. et al., New Eng J Med, 8 février 2001 344:6, p. 424-9) : administrer par intraveineuse 15 mg/kg, continuer par une dose de 10 mg/kg toutes les 12 heures. Après 48 heures, augmenter la dose d'entretien à 15 mg/kg toutes les 12 heures. Poursuivre l'administration de fomépizole jusqu'à ce que le méthanol, l'éthylène glycol, le diéthylène glycol ou le triéthylène glycol soit devenu indétectable dans le sérum. Les signes et symptômes de l'intoxication incluent l'acidose métabolique avec carence anionique (trou anionique), la dépression du système nerveux central, les lésions aux tubules rénaux et, au dernier stade, une possible atteinte du nerf crânien. Les symptômes respiratoires, incluant l'œdème pulmonaire, peuvent apparaître tardivement. Les personnes ayant été exposées de façon importante devront être mises sous observation pendant 24 à 48 heures pour détecter les éventuels signes de dysfonctionnement respiratoire. Assurer un niveau adéquat de ventilation et d'oxygénation du patient. Un empoisonnement grave peut exiger une assistance respiratoire avec ventilation mécanique et respiration en pression positive. En cas de lavage d'estomac, un contrôle endotrachéale et/ou œsophagien est conseillé. Le risque d'aspiration pulmonaire par rapport à la toxicité devra être évalué. Les éventuelles brûlures devront être traitées comme des brûlures thermiques, après décontamination. Le traitement de l'exposition devra viser à surveiller les symptômes et l'état clinique du patient.

## **5. Mesures de lutte contre l'incendie.**

### **Moyens d'extinction de l'incendie.**

Eau pulvérisée, mousse antialcool, extincteurs à poudre chimique ou à dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

### **Dangers spécifiques:**

Évolution de la fumée.

Vapeurs plus lourdes que l'air.

Éviter la décomposition du monoéthylène glycol en acétaldéhyde à 500-600°C.

### **Équipement de protection individuelle**

Séjour dans la zone à risque uniquement en portant un appareil de respiration autonome et un équipement complet de protection contre l'incendie.

### **Informations complémentaires**

L'eau d'extinction devra être traitée conformément aux lois en vigueur.

---

## **6. Mesures en cas de dispersion accidentelle.**

### **Mesures de précaution personnelles**

Utiliser des vêtements appropriés.

Ne pas inhaler les vapeurs/aérosols.

### **Mesures de précaution environnementales**

Ne pas déverser dans des cours ou des plans d'eau.

### **Procédures de ramassage/nettoyage :**

Quantités importantes : pomper vers un contenant approprié.

Petits déversements : Absorber avec des matières appropriées et traiter conformément à la législation en vigueur.

---

## **7. Manipulation et stockage.**

### **Manipulation**

Travailler dans des espaces bien aérés.

Tenir éloigné des substances combustibles.

Tenir éloigné des aliments et boissons.

### **Protection contre le feu et l'explosion.**

Prendre des mesures de précaution contre les décharges d'électricité statique

### **Feu et l'explosion.**

En cas d'exposition au feu, maintenir les contenants froids en les pulvérisant avec de l'eau.

### **Stockage**

Produit hygroscopique à stocker dans son récipient original ou dans un récipient bien fermé et à un endroit sec. Ne pas stocker dans des récipients galvanisés ou contenant du zinc, incompatibles avec le monoéthylène glycol qui peut les dissoudre.

---

## **8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle.**

### **Mesures d'hygiène:**

Se laver les mains et les avant-bras après manipulation.  
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

### **Équipement de protection individuelle : Protection respiratoire :**

Uniquement en présence de vapeurs ou de brouillard. Manipulation recommandée à des endroits bien aérés. Nécessaire en présence de vapeurs ou d'aérosols. Filtre A (P2)

### **Limite d'exposition professionnelle (Monoéthylène glycol)**

Vapeurs de monoéthylène glycol (VLE) : 125 mg/m<sup>3</sup> (50ppm) pendant 15 minutes.

### **Mains :**

Utilisation recommandée de gants résistants aux produits chimiques.

### **Yeux :**

Lunette de sécurité.

### **Valeurs PNEC :**

#### *Données pour le monoéthylène glycol*

<u>Eau douce:</u>	10 mg/l
<u>Eau marine:</u>	1 mg/l
<u>Eau (rejets intermittents):</u>	10 mg/l
<u>Sédiment d'eau douce:</u>	20,9 mg/kg sec
<u>Sédiment marin:</u>	Données non disponibles mg/kg sec
<u>Sol:</u>	1,53 mg/kg sec
<u>Station de traitement des eaux usées:</u>	1995 mg/l

---

## **9. Propriétés physiques et chimiques.**

<b>État physique</b>	Liquide
<b>Couleur</b>	Jaune fluorescent
<b>Odeur</b>	Faible, caractéristique.
<b>pH</b>	7-10
<b>Température/Plage Ébullition</b>	environ 109°C
<b>Température/Intervalle de congélation</b>	-37°C
<b>Pression de vapeur à 20°C</b>	0,1 mbar à 20°C
<b>Point d'éclair</b>	>100°C
<b>Limite d'explosion inférieure</b>	2,6% V/V
<b>Limite d'explosion supérieure</b>	12,6% V/V
<b>Température d'ignition</b>	>400°C
<b>Densité</b>	1,07-1,08 g/cc à 20°C
<b>Solubilité dans l'eau</b>	Illimitée
<b>Solubilité dans d'autres solvants</b>	Soluble dans des solvants polaires.

---

## **10. Stabilité et réactivité.**

### **Stabilité / Instabilité**

Stable dans les conditions de stockage recommandées. Cf. Stockage, Point 7.

### **Conditions à éviter :**

L'exposition à des températures élevées peut provoquer la décomposition du produit. La formation de gaz durant la décomposition peut provoquer une pression dans les systèmes en circuit fermé.

### **Matériaux incompatibles :**

Éviter le contact avec les matériaux suivants : Acides forts. Bases fortes. Oxydants forts.

### **Polymérisation dangereuse :**

Ne se produira pas.

### **Décomposition thermique**

Les produits de décomposition dépendent de la température, de l'alimentation en air et de la présence d'autres matériaux. Les produits de décomposition peuvent inclure, sans s'y limiter : Aldéhydes. Cétones. Acides organiques.

---

## **11. Informations toxicologiques.**

### **Toxicité aiguë**

#### **- Ingestion**

Chez les humains, la toxicité orale causée par l'éthylène glycol est modérée bien que les essais sur les animaux indiquent un faible degré de toxicité. L'ingestion accidentelle de petites quantités durant les opérations normales de manutention ne devrait pas provoquer de lésions ; cependant, de grandes quantités ingérées peuvent provoquer des lésions graves, voire la mort. Peut provoquer des nausées et des vomissements. Peut provoquer des gênes abdominales ou des diarrhées. Une exposition excessive peut provoquer des effets sur le système nerveux central, des effets cardiovasculaires (acidose métabolique) et des lésions rénales.

Pour l'éthylène glycol :

Dose létale, Humain, adulte 100 ml

DL50, Rat 6.000 – 13.000 mg/kg

#### **- Contact avec les yeux**

Peut produire une légère irritation des yeux. Lésion de la cornée peu probable. Les vapeurs ou les brouillards peuvent causer une irritation des yeux.

#### **- Contact cutané**

Essentiellement, un bref contact ne provoque pas d'irritation cutanée. Une exposition prolongée peut provoquer une légère irritation de la peau et des rougeurs locales. Un contact répété peut produire une irritation de la peau et des rougeurs locales.

#### **- Absorption cutanée**

Un contact prolongé ne devrait pas provoquer une absorption de quantités nocives.

Une exposition cutanée répétée, en grandes quantités, peut provoquer une absorption de quantités nocives. Un contact massif avec la peau ou avec un matériau suffisamment chaud pour brûler la peau peut donner lieu à une absorption de quantités potentiellement létales.

DL50, Lapin > 22.270 mg/kg

#### - Inhalation

À température ambiante, l'exposition aux vapeurs est minime en raison du faible taux de volatilité. Avec une aération adéquate, une seule exposition ne devrait pas provoquer d'effets nocifs. Si le matériau est chaud ou si l'endroit est peu aéré, des vapeurs / brouillards peuvent s'accumuler et provoquer une irritation respiratoire et des symptômes tels que des maux de tête et des nausées. CL50, 7 h, Aérosol, Rat > 3,95 mg/l

#### **Toxicité à doses répétées**

Un excès d'expositions répétées peut provoquer une irritation des voies respiratoires hautes. Chez les humains, les effets observés sur les organes sont les suivants : Système nerveux central. Les observations chez les humains incluent : Nystagmus (mouvement involontaire des yeux). Chez les animaux, des effets sur les organes suivants ont été signalés : Reins. Foie.

#### **Toxicité chronique et cancérogénicité**

L'éthylène glycol n'a provoqué aucun cancer selon les études à long terme menées sur des animaux.

#### **Toxicité pour le développement**

Selon les études menées sur des animaux, l'ingestion de doses élevées d'éthylène glycol semble être la plus importante et certainement la seule voie d'exposition pouvant produire des malformations congénitales. Les expositions par inhalation ou contact avec la peau, qui constituent les principales voies d'exposition professionnelle, ont eu des effets réduits sur le fœtus, selon les études menées sur des animaux.

#### **Toxicité pour la reproduction**

L'ingestion de doses très élevées d'éthylène glycol a révélé une atteinte à la reproduction chez les animaux.

#### **Toxicité génétique**

Les études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats négatifs. Les études de toxicologie génétique sur les animaux ont donné des résultats négatifs.

---

## **12. Informations écologiques**

*Données pour le monoéthylène glycol*

### **DEVENIR CHIMIQUE**

#### **Mouvement et répartition:**

Facteur de bioconcentration faible (FBC inférieur à 100 ou log POW inférieur à 3. Potentiel très élevé de mobilité dans le sol (Koc entre 0 et 50). Étant donné sa très faible constante de Henry, la volatilisation à partir d'étendues naturelles d'eau et de sols humides ne devrait pas être un facteur important dans le devenir du produit.

Constante de la loi d'Henry : 8,05E-09 atm\*m3/mole ; 25°C estimation

Coefficient de partage, n-octanol/eau - log Pow : -1,36 mesuré

Coefficient de partage, carbone organique du sol/eau (Koc) : 1 estimation

### **Persistance et dégradabilité**

Le produit est facilement dégradable. Les tests de l'OCDE le confirment. Ultiment, le produit est biodégradable. Il atteint plus de 70% de minéralisation dans les tests de l'OCDE sur la biodégradabilité intrinsèque.

#### **Tests de biodégradation de l'OCDE:**

Biodégradation : > 94 %

Durée de l'exposition : 28 j

Méthode : Test OCDE 301F

Biodégradation: 90 %

Durée de l'exposition : 1 j

Méthode : Test OCDE 302B

### **ÉCOTOXICITÉ**

Produit non classé comme nocif par les organismes aquatiques (CL50/CE50/CI50 > 100 mg/l chez la plupart des espèces sensibles).

#### **Toxicité prolongée et aigüe pour les poissons**

CL50, truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*), statique, 96 h : 18 000 - 46 000 mg/l

#### **Toxicité aigüe pour les invertébrés aquatiques**

CL50, puce d'eau *Daphnia magna*, statique, 48 h : 46 300 - 51 100 mg/l

#### **Toxicité pour les plantes aquatiques**

CE50, algue verte *Selenastrum capricornutum*, inhibition de la croissance de la biomasse, 96 h : 9 500 - 13 000 mg/l

#### **Toxicité pour les micro-organismes**

CE50, Test 209 OCDE ; Boue activée, inhibition de la respiration, 30 min : 225 mg/l

---

## **13. Considérations relatives à l'élimination.**

Si ce produit est éliminé sans avoir été utilisé ni contaminé, il devra être considéré comme un déchet dangereux selon la directive européenne EEC/689/91. Toute pratique concernant l'élimination doit être conforme aux lois et règlements municipaux et locaux en rapport avec la gestion des déchets dangereux. L'élimination de déchets utilisés et contaminés pourra exiger des évaluations supplémentaires.

Ne pas jeter à l'égout, ni sur le sol, ni dans un plan d'eau.

---

## **14. Informations relatives au transport.**

**ROUTIER ET FERROVIAIRE**

NON RÉGLEMENTÉ

**MARITIME**

NON RÉGLEMENTÉ

AÉRIEN  
NON RÉGLEMENTÉ

VOIES DE NAVIGATION INTÉRIEURE.  
NON RÉGLEMENTÉ

---

## **15. Informations réglementaires.**

Règlementation de l'union européenne sur l'étiquetage / Règlementation nationale.



### **H 302 : Nocif en cas d'ingestion.**

US. Toxic Substances Control Act (TSCA)

Tous les composants de ce produit figurent dans l'inventaire du TSCA ou en sont exemptés en vertu du règlement 40 CFR 720.30 Inventaire européen des produits chimiques commercialisés (EINECS) Ce produit figure dans l'inventaire EINECS.

---

## **16. Autres informations.**

Phrases de risque figurant sur la fiche :

Mentions de danger :

H302: Nocif en cas d'ingestion.

H373: Peut provoquer des lésions rénales à la suite d'une exposition prolongée ou répétées par voie orale

Conseils de prudence :

- Prévention: P260 Ne pas respirer les vapeurs.  
P264 Se laver soigneusement avec de l'eau et du savon après manipulation.  
P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
- Réponse: P301+312:En cas d'ingestion: Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.  
P330 Rincer la bouche.
- Élimination: P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la loi en vigueur.



## **Abréviations et acronymes.**

***PNEC***: Predicted No Effect Concentration. Concentration prévisible sans effet.

***Rejet intermittent*** : Intermittent mais à caractère peu fréquent. Par exemple moins fréquent qu'une fois par mois mais pas plus de 24 heures.

Tous les moyens raisonnables ont été employés pour garantir que cette fiche de sécurité, ainsi que toutes les informations de santé, sécurité et environnementales qu'elle contient soient précises à la date de l'élaboration. Aucune garantie ou représentation, explicite ni implicite, n'est donnée concernant la précision ou l'exhaustivité des données ni des informations comprises sur cette fiche de normes de sécurité.

Les données et conseils présentés sont applicables lorsque le produit est vendu pour la ou les applications indiquées. Le produit ne doit pas être utilisé pour un usage autre que la ou les applications indiquées.

L'utilisateur s'engage à évaluer et utiliser ce produit de façon sûre, ainsi qu'à respecter les lois et réglementations applicables.