

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit : FRISKAEX -25° - LR141 - LR149**

· **UFI: E3D0-X0GV-E00M-EGNA**

· **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Ce produit n'est recommandé pour aucune autre utilisation industrielle, professionnelle ou de consommateur autre que celles identifiées ci-dessous.

· **Emploi de la substance / de la préparation:**

Liquide de refroidissement pour tous circuits de refroidissement véhicules.

Produit prêt à l'emploi.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

· **Producteur/fournisseur:**

PLUHO

4 avenue du Prieuré, Bâtiment 7

77700 BAILLY-ROMAINVILLIERS

TEL : 01 60 17 02 80 - FAX : 01 60 17 02 81

· **Service chargé des renseignements: fds@aexalt.net**

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence: Tél. INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) : 01.45.42.59.59**

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS08 danger pour la santé

STOT RE 2 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger**



GHS07



GHS08

· **Mention d'avertissement** Attention

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

Ethylène-glycol

· **Mentions de danger**

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

· **Conseils de prudence**

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102 Tenir hors de portée des enfants.

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P264 Se laver les mains soigneusement après manipulation.

P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P301+P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.01.2024

Révision : 25.01.2024

Nom du produit: FRISKAEX -25° - LR141 - LR149



(suite de la page 1)

- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.2 Mélanges**
- **Description:** Mélange des substances mentionnées ci-après avec des additifs non dangereux.

- **Composants dangereux:**

CAS: 107-21-1	Éthylène-glycol	 STOT RE 2, H373	34-39,5%
EINECS: 203-473-3		 Acute Tox. 4, H302	
Reg.nr.: 01-2119456816-28			

- **Indications complémentaires:**

Selon la réglementation en vigueur, ce produit contient un agent répulsif agréé (amérisant) qui a pour rôle d'écartier le risque accidentel d'ingestion (l'éthylène glycol ayant une saveur sucrée).
Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des mesures de premiers secours**
- **Remarques générales:**
De manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin. NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.
- **Après inhalation:**
Dans le cas d'exposition à des concentrations importantes de vapeurs, de fumées ou d'aérosols, transporter la personne à l'air, la maintenir au chaud et au repos. Si difficultés respiratoires : appeler un médecin et commencer aussitôt une ventilation assistée.
- **Après contact avec la peau:**
Se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon. En cas de contamination cutanée ou vestimentaire étendue, déshabiller et laver abondamment à l'eau. Si la peau est lésée (dermatose pré-existante, brûlure par un produit chaud...) transporter en milieu hospitalier.
- **Après contact avec les yeux:**
Laver immédiatement les yeux à grande eau, en maintenant les paupières bien écartées, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la personne en porte et si elles peuvent être facilement retirées. Continuer à rincer les yeux sous l'eau courante. Si l'irritation oculaire persiste ou s'il apparait une gêne visuelle, consulter immédiatement un ophtalmologiste.
- **Après ingestion:**
Si la personne est consciente, provoquer le vomissement sans délai puis transporter d'urgence en milieu hospitalier et communiquer les indications portées sur l'étiquette de danger.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**
Après ingestion : troubles digestifs, dépression du système nerveux central, lésions rénales pouvant entraîner la mort (voir également §11)
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
Appropriés : Mousse, CO₂, poudre, eau pulvérisée, sable, terre. Refroidir à l'eau pulvérisée les récipients exposés au feu.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
Se protéger contre le risque de décomposition de l'éthylène glycol en acétaldéhyde vers 500 - 600°C.

(suite page 3)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.01.2024

Révision : 25.01.2024

Nom du produit: FRISKAEX -25° - LR141 - LR149

(suite de la page 2)

5.3 Conseils aux pompiers

Les pompiers doivent porter des équipements de protection adaptés et un appareil respiratoire autonome.

En cas d'incendie de grande amplitude ou d'incendie dans des espaces confinés ou mal ventilés, porter une tenue ignifugée intégrale et un appareil respiratoire autonome isolant (ARI) avec un masque intégral.

Équipement spécial de sécurité:

Port obligatoire d'un appareil respiratoire isolant en raison de l'abondance des fumées et des gaz dégagés.

Autres indications:

Les résidus de combustion et l'eau souillée lors de la lutte contre l'incendie doivent être éliminés en accord avec la réglementation en vigueur.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

Porter un appareil de protection respiratoire.

En fonction des risques d'exposition, porter des gants, des lunettes, des vêtements imperméables. Les déversements de produit peuvent rendre les surfaces glissantes.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

Concevoir les installations et prendre toute mesure nécessaire pour éviter la pollution des eaux et du sol. Protéger les égouts des déversements possibles afin de minimiser les risques de pollution. En cas d'épandage, prévenir les autorités compétentes lorsque la situation ne peut pas être maîtrisée rapidement et efficacement. Protéger les zones sensibles en matière d'environnement ainsi que les ressources en eau.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

Assurer une aération suffisante.

Récupérer un maximum de liquide pour élimination conformément aux réglementations environnementales en vigueur. Le liquide résiduel peut être absorbé sur un matériau inerte (sable, terre, liant universel, sciure...)

6.4 Référence à d'autres rubriques

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.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Assurer une ventilation suffisante du poste de travail en cas de risque de formation de vapeurs, fumées, brouillards ou d'aérosols.

Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant la manipulation du produit. Conserver le produit à l'écart des aliments et des boissons.

Se laver les mains après chaque manipulation.

Ne pas diluer ou transvaser dans un flacon ou emballage alimentaire. En cas de nécessité de transvasement, s'assurer de la compatibilité du produit et l'identifier (Étiquetage de danger).

Préventions des incendies et des explosions:

Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelle.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Stockage: Conserver le produit dans son emballage d'origine fermé.

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage: Aucune exigence particulière.

Indications concernant le stockage commun:

Ne pas conserver avec les agents d'oxydation.

Ne pas stocker avec les matières inflammables.

Tenir à l'écart des matières inflammables et des agents oxydants.

Autres indications sur les conditions de stockage:

Stockage à température ambiante, à l'abri de la chaleur et de toute source d'ignition. Produit hygroscopique : mettre à l'abri de l'eau et de l'humidité. Matériaux d'emballages : Recommandés : acier spécial, aluminium ou acier revêtu de polyéthylène - Déconseillés : récipient galvanisé.

(suite page 4)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.01.2024

Révision : 25.01.2024

Nom du produit: FRISKAEX -25° - LR141 - LR149

(suite de la page 3)

- **Température de stockage recommandée:** de - 5°C à 40°C
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· 8.1 Paramètres de contrôle

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

CAS: 107-21-1 Ethylène-glycol

VLCT Valeur momentanée: 104 mg/m³, 40 ppm

Valeur à long terme: 52 mg/m³, 20 ppm

VLEP Valeur momentanée: 104 mg/m³, 40 ppm

Valeur à long terme: 52 mg/m³, 20 ppm

risque de pénétration percutanée

- **Remarques supplémentaires:** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· 8.2 Contrôles de l'exposition

- **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.
- **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.
Ne pas manger, ne pas boire, ne pas fumer pendant toute manipulation. Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
- **Protection respiratoire:**
Eviter de respirer les vapeurs ou aérosols et utiliser dans une zone bien ventilée.
En cas de risque d'exposition au delà de la valeur moyenne d'exposition, porter un masque de type A.
- **Protection des mains:**



Gants de protection

- En cas de contact prolongé ou répété, utiliser des gants en nitrile et butylcaoutchouc.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Vérifier la résistance et l'imperméabilité des gants avant toute utilisation du produit. Pour plus de précisions, contacter les fabricants de gants de protection.

· **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.

· **Protection des yeux/du visage**



Lunettes de sécurité hermétiques avec protections latérales.

- **Protection du corps:** Combinaison de protection et bottes/chaussures de sécurité fermées, résistantes aux produits chimiques.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· **Indications générales**

· **État physique**

Liquide

· **Couleur:**

Jaune

· **Odeur:**

Caractéristique

· **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

102 °C

· **Inflammabilité**

Non applicable.

(suite page 5)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.01.2024

Révision : 25.01.2024

Nom du produit: FRISKAEX -25° - LR141 - LR149

(suite de la page 4)

· Limites inférieure et supérieure d'explosion	
· Inférieure:	Non déterminé.
· Supérieure:	Non déterminé.
· Point d'éclair	>100 °C
· Température d'inflammation	>410 °C
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· pH à 20 °C	7,5-8,5 (33% volume)
· Viscosité:	
· Viscosité cinématique	Non déterminé.
· Dynamique:	Non déterminé.
· Solubilité	
· l'eau:	Soluble
· Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	Non déterminé.
· Pression de vapeur:	Non déterminé.
· Densité et/ou densité relative	
· Densité à 20 °C:	1,06 g/cm ³
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.

· 9.2 Autres informations	
· Aspect:	
· Forme:	Liquide limpide
· Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité	
· Température d'inflammation:	Non déterminé.
· Propriétés explosives:	Non déterminé.
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.

· Informations concernant les classes de danger physique	
· Substances et mélanges explosibles	néant
· Gaz inflammables	néant
· Aérosols	néant
· Gaz comburants	néant
· Gaz sous pression	néant
· Liquides inflammables	néant
· Matières solides inflammables	néant
· Substances et mélanges autoréactifs	néant
· Liquides pyrophoriques	néant
· Matières solides pyrophoriques	néant
· Matières et mélanges auto-échauffants	néant
· Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau	néant
· Liquides comburants	néant
· Matières solides comburantes	néant
· Peroxydes organiques	néant
· Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux	néant
· Explosibles désensibilisés	néant

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique / conditions à éviter:**
Le produit est stable aux températures de stockage, de manipulation et d'emploi.
Conditions à éviter : la chaleur (températures supérieures au point d'éclair), les étincelles, les points d'ignition, les flammes, l'électricité statique...
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Réagit vigoureusement avec les oxydants forts et les acides.
- **10.4 Conditions à éviter** Rayons directs du soleil. Températures extrêmement élevées ou extrêmement basses.

(suite page 6)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.01.2024

Révision : 25.01.2024

Nom du produit: FRISKAEX -25° - LR141 - LR149

(suite de la page 5)

- **10.5 Matières incompatibles:** Eviter le contact avec les oxydants forts.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Fumée. Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë** Nocif en cas d'ingestion.

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

CAS: 107-21-1 Ethylène-glycol

Oral	LD50	7.712 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>3.500 mg/kg (lapin)

- **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.
- **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** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**
Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**
- **Effets aigus (toxicité aiguë, irritation et corrosivité)**
L'ingestion est le principal danger du produit en raison de la toxicité de l'éthylène glycol. L'intoxication aiguë est particulièrement grave chez l'enfant. L'ingestion est suivie de troubles digestifs (nausées, vomissements, douleurs abdominales) puis d'ataxie, de convulsions, de maux de tête, d'étourdissements, de symptômes précurseurs de graves troubles nerveux. Elle évolue vers la torpeur puis vers un coma parfois convulsif. L'acidose métabolique (acide oxalique) importante conduit à une tubulopathie rénale avec anurie; l'intoxication peut conduire à un coma avec acidose métabolique pouvant être mortel. La plus basse dose létale connue chez l'homme par voie orale est de 1500 mg/Kg.
- **Toxicité par administration répétée**
Risque présumé d'effets graves pour les organes (reins) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (en cas d'ingestion).
- **11.2 Informations sur les autres dangers**
- **Propriétés perturbant le système endocrinien**
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**

- **Toxicité aquatique:**

CAS: 107-21-1 Ethylène-glycol

CL50 (96h)	72.860 mg/L (Poissons)
EC50 / 48 h	>100 mg/l (Daphnia magna)

- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

(suite page 7)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.01.2024

Révision : 25.01.2024

Nom du produit: FRISKAEX -25° - LR141 - LR149

(suite de la page 6)

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

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

· **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

· **Recommandation :**

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas déverser dans les égouts ou les cours d'eau. Ne pas procéder à l'élimination du produit dans le milieu naturel. Considérer ce produit et son récipient comme un déchet dangereux à éliminer par un organisme agréé conformément aux législations en vigueur.

· **Emballages non nettoyés:**

· **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** néant

· **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** néant

· **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Classe** néant

· **14.4 Groupe d'emballage**

· **ADR, IMDG, IATA** néant

· **14.5 Dangers pour l'environnement** Non applicable.

· **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Non applicable.

· **14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

Non applicable.

· **"Règlement type" de l'ONU:**

néant

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

· **Prescriptions nationales:**

· **Indications sur les restrictions de travail:**

Article L.461-6, Article D.461-1 n°603.

Tableaux des maladies professionnelles n°84.

· **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que celui pour lequel il est conçu.

Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit. L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent.

Cette énumération ne peut pas être considérée comme exhaustive.

Le destinataire doit s'assurer que d'autres obligations ne lui incombent pas en raison de textes autres que ceux cités.

(suite page 8)

FR

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 25.01.2024

Révision : 25.01.2024

Nom du produit: FRISKAEX -25° - LR141 - LR149

(suite de la page 7)

Produit réservé uniquement à un usage professionnel

· Phrases importantes

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

· Acronymes et abréviations:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

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

FR