

Fiche de données de sécurité

Section 1. Identification	
Identificateur du produit	Ethylène Glycol
	Version : 6 Date d'entrée en vigueur : 25 janvier 2021
Autres moyens d'identification	Ethane-1,2-diol
Identification du fournisseur initial	Chemfax Products Ltd. 11444 – 42 Street SE Calgary, AB T2C 5C4 Tél. : 403-287-2055
Usage recommandé et restrictions d'utilisation	Fluide caloporteur. Aucune restriction
Famille de produit	Diols
Numéro d'urgence	1-855-887-2055 Du lundi au vendredi de 8 h 00 à 16 h 30 HNR

Section 2. Identification des dangers	
Classification du risque	 
Dangers pour la santé	Toxicité aiguë (orale) – Catégorie 4 Toxicité spécifique pour certains organes cibles (expositions répétées) – Catégorie 2
Mention d'avertissement	Attention
Mention de danger	Nocif en cas d'ingestion. L'ingestion prolongée ou répétée de ce produit peut entraîner des lésions rénales.
Conseils de prudence relatifs à la prévention	Se laver soigneusement les mains après manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer lors de l'utilisation de ce produit. Ne pas inhaler les poussières, fumées, gaz, brumisations, vapeurs ou pulvérisations de ce produit.
Conseils de prudence relatifs aux interventions	EN CAS D'INGESTION : consulter immédiatement un médecin. Se rincer la bouche.
Conseils de prudence relatifs au stockage	Aucun conseil.
Conseils de prudence relatifs à l'élimination	Éliminer le contenu / le récipient conformément à la réglementation locale en vigueur.
Autres dangers	Aucun

Section 3. Composition / informations sur les composants			
Dénomination chimique	Nom commun ou synonymes	Numéro CAS et autres identificateurs uniques	Concentration
Ethylène glycol	Ethane-1,2-diol	107-21-1	100 %

Section 4. Mesures de premiers secours	
Contact oculaire	Se rincer les yeux à l'eau claire pendant 15 minutes. Consulter un médecin.
Contact cutané	Rincer la zone affectée à l'eau claire. Si l'irritation persiste, consulter un médecin. Laver les vêtements avant réutilisation.
Inhalation	Déplacer la victime à l'air frais. En cas de difficulté à respirer, consulter immédiatement un médecin.
Ingestion	Faire boire deux verres d'eau à la victime. Ne pas faire vomir. Coucher la victime sur le côté gauche afin d'empêcher l'aspiration de vomissures. Consulter immédiatement un médecin.
Principaux symptômes et effets, aigus et différés	Difficultés respiratoires.
Prise en charge médicale immédiate ou traitement spécial	<p>Les effets de l'empoisonnement à l'éthylène glycol se font ressentir en trois étapes. Le stade initial, de 6 à 12 heures après exposition au produit, est caractérisé par des effets sur le système nerveux central (euphorie temporaire, nausée, vomissements et éventuellement coma, convulsions et mort). Le deuxième stade, d'une durée de 12 à 36 heures après exposition au produit, débute par un coma et se caractérise par une tachypnée (respiration accélérée), tachycardie (battements de cœur accélérés), hypotension (pression artérielle basse), cyanose (coloration bleue de la peau, du lit unguéal et des muqueuses due au manque d'oxygène) et, dans les cas graves, un œdème pulmonaire, une bronchopneumonie, une hypertrophie cardiaque et une insuffisance cardiaque congestive. Le dernier stade survient de 24 à 72 heures après l'exposition au produit et se caractérise par une insuffisance rénale pouvant aller de symptômes légers à une anurie totale (incapacité à produire de l'urine) accompagnée de nécroses tubulaires aiguës pouvant entraîner la mort. Une hyperoxalurie (présence d'acide oxalique ou d'oxalates dans les urines) se retrouve dans la plupart des cas. L'empoisonnement à l'éthylène glycol provoquera toujours une acidose métabolique (pH du sang inférieur à 7,5).</p> <p>Des soins médicaux devront être administrés dans les 3 heures suivant l'exposition au produit. Au cas où ils ne pourraient être prodigués dans</p>

Fiche de données de sécurité

ce laps de temps, il sera possible de faire boire du whisky à haute teneur en alcool à la victime avant son hospitalisation.
 L'hémodialyse est le meilleur moyen d'éliminer l'éthylène glycol et ses métabolites du système du patient.

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés et inappropriés	Dioxyde de carbone, poudre extinctrice, eau pulvérisée
Produits de combustion dangereux	Alcool, aldéhydes, dioxyde et monoxyde de carbone, éthers, vapeurs toxiques
Risques spécifiques inhérents au produit	La décomposition thermique du produit peut provoquer le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Tenir le produit et son récipient, même vide, à l'écart de toute source de chaleur et d'ignition.
Équipements de protection particuliers et précautions spéciales pour les pompiers	Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome et des vêtements de protection intégrale. Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les récipients et structures exposés à l'incendie.

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipement de protection et mesures d'urgence	Gants (en néoprène), lunettes de sécurité et combinaison protectrice. Veiller à ce que la ventilation soit suffisante. Ne pas respirer les vapeurs ou brumes que ce produit dégage. Éviter tout contact cutané, oculaire, ou avec les vêtements.
Précautions environnementales	Empêcher toute matière déversée de pénétrer dans le réseau d'égouts et les cours d'eau. Endiguer le déversement si nécessaire.
Méthodes et matériaux à utiliser pour le confinement et le nettoyage	Porter un équipement de protection intégrale. Endiguer la zone du déversement, recueillir le produit répandu en le pompant ou en l'absorbant avec une substance adaptée. Placer le produit recueilli dans un récipient approprié et procéder à son élimination. Laver la zone du déversement à l'eau claire pour éliminer les résidus glissants.

Section 7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention	Manipuler avec précaution. Ne pas manger ni boire à proximité du produit, faire preuve de bon sens lors de son utilisation. Les récipients vides contiennent des résidus dangereux : ne pas les couper ou les souder car les vapeurs de ce produit peuvent former des mélanges explosibles avec l'air.
--	--

Fiche de données de sécurité

Conditions de sécurité relatives au stockage	Stocker dans un endroit frais et sec. Maintenir le récipient hermétiquement fermé après emploi.
---	---

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle	
Paramètres de contrôle Ethylène glycol	TWA: 8 Hr STEL: 15 min Plafond DIVS* 50 ppm (NIOSH) 50 ppm (CAD AB OEL) *présentant un danger immédiat pour la vie ou la santé
Contrôle de l'exposition	Ventilation locale par aspiration
Mesures d'ingénierie appropriées	Veiller à ce que la ventilation soit suffisante, surtout en lieu clos. Veiller à ce que des stations de lavage oculaire et des douches de sécurité se trouvent à proximité du poste de travail.
Mesures de protection individuelle	Si les seuils d'exposition sont dépassés :
Protection oculaire / faciale	Lunettes de protection.
Protection cutanée	Porter des gants (en néoprène) et une combinaison protectrice résistant aux produits chimiques
Protection des voies respiratoires	Porter un appareil de protection respiratoire équipé de cartouches filtrantes anti gaz et vapeurs organiques.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques	
Apparence	Liquide translucide incolore
Odeur	Légèrement odorant
Seuil olfactif	0.08 – 25 ppm
pH	8.0
Point d'éclair	116 - 121 °C
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition	197 °C
Point de fusion et point de congélation	- 13 °C
Taux d'évaporation	Données non disponibles
Tension de vapeur	0.01 kPa à 25 °C
Densité de vapeur	2.1
Densité relative	1.116
Solubilité	Entièrement miscible avec l'eau
Coefficient de partage, n-octanol/eau	Données non disponibles
Température d'auto-inflammation	398 – 417 °C

Fiche de données de sécurité

Température de décomposition	Données non disponibles
Viscosité	Données non disponibles

Section 10. Stabilité et réactivité	
Réactivité	Stable
Stabilité chimique	Stable
Risque de réactions dangereuses	Ne se produira pas
Conditions à éviter	Flammes nues.
Matières incompatibles	Métaux alcalins, acides forts, produits alcalins forts et agents oxydants forts.
Produits de décomposition dangereux	Acide glycolique

Section 11. Données toxicologiques			
Toxicité des composants	DL50 orale	DL50 cutanée	CL50 respiratoire
Ethylène glycol	6.14 g/kg (rat)	9.53 g/kg (lapin)	
Voies d'exposition probables			
cutanées :	Peut irriter la peau. Susceptible de causer des brûlures et rougeurs. Le produit sera absorbé par la peau et peut avoir des effets nocifs sur la santé.		
oculaires :	Peut causer des irritations et rougeurs.		
respiratoires :	L'inhalation de grandes quantités de ce produit aura des effets nocifs. Irritation de l'appareil respiratoire, troubles du système digestif, vomissements et diarrhée, malaises, étourdissements, fatigue, maux de tête, cyanose (coloration bleue de la peau, du lit unguéal et des muqueuses due au manque d'oxygène), œdème pulmonaire (formation de liquide dans les poumons), convulsions, coma et mort.		
orales :	L'ingestion de ce produit peut entraîner des lésions rénales, hépatiques et cérébrales, des troubles du système digestif, vomissements, diarrhée, insuffisance rénale et lésions hépatiques.		
Estimations de la toxicité aiguë (ETA)	Données non disponibles		
STOT (Toxicité spécifique pour certains organes cibles) – exposition unique	Système nerveux central (SNC)		
Toxicité par aspiration	Non classé		

Fiche de données de sécurité

STOT (Toxicité spécifique pour certains organes cibles) – expositions répétées	Reins et foie
Corrosion/irritation cutanée	Irritant
Lésions oculaires graves/irritation	Irritant
Sensibilisation cutanée ou respiratoire	Non classé
Cancérogénicité	Non inscrit
Reprotoxicité	
- fonction sexuelle et fertilité	Non classé
- développement postnatal	Non classé
- effets sur ou via la lactation	Non classé
Mutagénicité sur cellules germinales	Non classé
Effets interactifs	Non classé
Autres renseignements	Sans objet

Section 12. Données écologiques

Ecotoxicologie	Ethylène glycol LC50 : 51000 mg/l (méné à grosse tête) LC50 : 27549 mg/l (crapet arlequin) LC50 : 18000 – 46000 mg/l (truite arc-en-ciel)
Persistance et dégradation	Facilement dégradable
Potentiel de bioaccumulation	Improbable
Biodégradabilité	Produit biodégradable
Mobilité dans le sol	Données non disponibles
Remarques spécifiques	D.B.O. : 8 à 82 % à 5 jours ; 58 à 75% à 10 jours ; 81 à 94 % à 20 jours D.C.O. : 1.29 mg/mg
Autres effets nocifs	Aucun connu

Section 13. Données sur l'élimination du produit

Élimination du produit	Éliminer le contenu / le récipient conformément à la réglementation locale en vigueur.
-------------------------------	--

Section 14. Informations relatives au transport	
Numéro ONU	Sans objet
Désignation officielle pour le transport selon l'ONU	Sans objet
Classe(s) de dangers relative(s) au transport	Sans objet
Groupe d'emballage	Sans objet
Dangers environnementaux	Sans objet
Transport en vrac	Sans objet
Précautions spéciales	Sans objet
Numéro dans le guide des mesures d'urgence du Ministère des Transports	Sans objet

Section 15. Informations sur la réglementation	
Inventaire LIS (Canada)	Tous les composants de ce produit figurent sur la Liste intérieure des substances (LIS), la Liste extérieure des substances (LES), ou en sont exempts.
TSCA	Tous les composants de ce produit figurent à l'Inventaire du Toxic Substances Control Act (TSCA) ou en sont exempts.
Informations additionnelles	Aucune

Section 16. Autres informations	
Classement NFPA	Santé-2/ Inflammabilité-0/Réactivité-0/Risque spécifique-Sans objet
Cot SIMD	Santé-2/ Inflammabilité-0/Réactivité-0/ Protection individuelle-cf. Section 8.
Préparé par :	Services techniques de Chemfax Products Ltd.
Date de préparation :	18 août 2011
Date de la plus récente révision :	25 janvier 2021

Clause de non-responsabilité

Note à l'attention du lecteur

A notre connaissance, les informations contenues dans la présente fiche sont exactes. Le fournisseur mentionné ci-dessus et ses filiales déclinent toute responsabilité quant à l'exactitude ou l'exhaustivité des données figurant dans le présent document. Il incombe à l'utilisateur de déterminer l'adéquation du produit avec l'usage qu'il veut en faire. Tous les matériaux sont susceptibles de présenter des risques et doivent être utilisés avec précaution. Bien que certains de ces risques soient décrits dans le présent document, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.

Chemfax Products Ltd. décline toute responsabilité, expresse ou tacite, relative à la qualité marchande et à l'adéquation du produit pour un usage particulier.