

SECTION 1 – RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUIT

Nom du produit :	Propane	Fournisseur :	Supérieur Propane Une division de Supérieur Plus, SEC. 1111, 49e Avenue N. -E. Calgary (Alberta) T2V 8V2 Téléphone : (403) 730-7500
Appellation commerciale :	GPL (gaz de pétrole liquéfiés), gaz PL		
Formule chimique :	C ₃ H ₈		
Classification du SIMDUT :	Catégorie A – Gaz Comprimés Catégorie B, division 1 – Gaz inflammable	Numéro d'urgence 24 heures sur 24 :	Canutec (613) 996-6666

Application et utilisation : Le propane est un combustible communément utilisé pour le chauffage et l'alimentation d'appareils de cuisson, à titre de carburant d'automobile et de chariot élévateur à fourche, pour le séchage des récoltes ainsi que pour des activités de découpe et de soudage. L'industrie s'en sert comme frigorigène, solvant et charge d'alimentation.

SECTION 2 – INGRÉDIENTS DANGEREUX

COMPOSANTS	No DE RÉFÉRENCE	% DU VOLUME (v/v)	DL	50 (RAT, PERORAL)
Propane	74-98-6	90 % -99 %		Sans objet
Propylène	115-07-1	0 % - 5 %		Sans objet
Éthane	74-84-0	0 % - 5 %		Sans objet
Butane et hydrocarbures lourds	106-97-8	0 % - 2,5 %		Sans objet

Limite d'exposition en milieu de travail :

Selon les données obtenues aux essais sur des animaux, ce produit devrait être de toxicité aiguë si inhalé pendant 4 heures à une CL50 qui est égale à 280 000 ppm (rat).

Nota : Composition type pour le propane HD-5 selon la norme nationale canadienne CGSB 3.14 de l'Office des normes générales du Canada; la composition exacte variera d'un envoi à un autre.

SECTION 3 – CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Forme :	Liquide et vapeur en stockage sous pression	pH :	Non disponible
Point d'ébullition :	-42 °C à 1 atm	Solubilité dans l'eau :	Faible – 6,1 % par volume à 17,8 °C
Point de congélation :	-188 °C	Densité :	0,51 (eau = 1)
Taux d'évaporation :	Rapide (gaz dans des conditions ambiantes normales)	Apparence/odeur :	Liquide et vapeur incolores en stockage sous pression; gaz incolore et inodore à l'état naturel, quelle que soit la concentration; un odorisant est ajouté au propane commercial, soit l'éthylmercaptan, qui sent un peu le chou qu'on fait bouillir
Tension de vapeur :	1 435 kPa (maximum) à 37,8 °C		
Densité de vapeur :	1,52 (Air = 1)		
Coefficient de répartition eau/huile :	Non disponible	Seuil olfactif :	4 800 ppm

Gréffé à des méthodes appropriées de manutention, de transport et de stockage, le recours à un odorisant chimique comme l'éthylmercaptan est très utile mais comporte certaines limites. Son efficacité n'est pas absolue puisqu'elle dépend de l'acuité du sens olfactif des personnes. En outre, d'autres odeurs sont toujours présentes et l'oxydation engendrée peut être à l'origine d'une situation potentiellement dangereuse.

SECTION 4 – DANGER D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

Point d'éclair :	-103,4 °C	Précautions pour éteindre les incendies :	Arrosage afin de refroidir bouteilles ou réservoirs exposés; il ne faut pas éteindre l'incendie à moins que la source de la fuite du gaz qui alimente le feu puisse être coupée, l'emploi de dioxyde de carbone ou de poudre extinctrice (BC) s'impose; les parois métalliques des conteneurs doivent être refroidies avec de l'eau pour éviter qu'elles ne s'affaiblissent au contact des flammes; en l'absence d'une quantité suffisante d'eau pour éviter l'affaiblissement des parois, il faudra faire évacuer le secteur; si le gaz ne brûle pas, le liquide ou les mélanges de matières peuvent former si arrosage ou irrigation peuvent permettre la dispersion de la vapeur .
Méthode :	Creuset fermé	Matériel de lutte contre les incendies :	Vêtements de protection, dispositifs d'arrosage automatiques, lances à jet brouillard et appareils respiratoires autonomes
Limites d'inflammabilité :	Inférieure 2,4 %, supérieure 9,5 %		
Température d'auto-inflammation :	432 °C		
Produits dangereux de la combustion :	La combustion peut être à l'origine de monoxyde de carbone lorsqu'il y a pauvreté en air primaire et en air secondaire		
Dangers d'incendie et d'explosion :	Des mélanges explosifs air-vapeur peuvent s'échapper dans l'atmosphère		
Sensibilité aux chocs :	Non		
Aux décharges d'électricité statique :	Oui		

SECTION 5 – DONNÉES SUR LA RÉACTIVITÉ

Stabilité : Stable

Conditions à éviter : Tenir loin d'agents oxydants; le gaz explose de façon spontanée lorsque mélangé avec du dioxyde de chlore

Incompatibilité : Éliminer les sources d'inflammation et respecter les exigences relatives à la distance à maintenir entre les réservoirs de stockage et les matières combustibles, les tuyaux de drainage et les ouvertures des immeubles.

Produits dangereux de la décomposition : Du monoxyde de carbone peut dériver d'une pauvreté en air primaire et en air secondaire

SECTION 6 – PROPRIÉTÉS TOXICOLOGIQUES DE LA MATIÈRE

Voies de pénétration : Contact avec la peau ou avec les yeux et inhalation

Inhalation : Asphyxiant simple; aucun effet à des concentrations de 10 000 ppm (expositions de pointe); des concentrations plus fortes peuvent être à l'origine de dommages ou de désordres du système nerveux central; le manque d'oxygène peut entraîner des étourdissements, une perte de coordination, de la faiblesse, de la fatigue, de l'euphorie, de la confusion mentale, une vision embrouillée, des convulsions, des problèmes respiratoires, un coma ou le décès; il peut être fatal de respirer de fortes concentrations de vapeurs (saturées) pendant quelques minutes; la présence de vapeurs saturées est possible dans des endroits clos ou si la ventilation est mauvaise; éviter de respirer vapeurs et brouillard

Contact avec la peau ou les yeux : L'exposition au liquide de vaporisation peut être à l'origine d'engelures (brûlures par le froid) et endommager les yeux de façon permanente

Ingestion : Non considérée comme étant un danger

Exposition aiguë : Les gaz de pétrole liquéfiés peuvent causer engelures ou brûlures par le froid; le propane agit comme asphyxiant simple, déplaçant l'oxygène dans l'air; à des niveaux de concentration plus élevés, le propane peut entraîner des étourdissements, des maux de tête, une perte de coordination, de la fatigue, une perte de conscience ou le décès

Exposition chronique : Aucun effet rapporté pour des faibles niveaux d'exposition à long terme

Sensibilisation au produit : Non connu comme étant une substance sensibilisante

Limites d'exposition en milieu de travail : L'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) en traite comme d'un asphyxiant simple

TLV de l'ACGIH : 1 000 ppm

Cancérogénicité, génesotoxicité, tératogénicité et mutagénicité : Aucun effet rapporté

Autres effets toxicologiques : Aucun

SECTION 7 – MESURES DE PROTECTION

Yeux : Le port de lunettes de sécurité ou de lunettes protectrices contre les agents chimiques est recommandé pendant le transfert du produit

Peau : Des gants isolés doivent être portés si un contact avec le liquide ou un appareil refroidi à l'aide du liquide est prévu; gants et manches longues s'imposent pendant le transfert du produit

Inhalation : Si les concentrations dans l'air réduisent le niveau d'oxygène dans l'atmosphère sous 18 % ou si elles sont supérieures aux limites d'exposition en milieu de travail prévues à la section 6, un appareil respiratoire autonome est requis

Ventilation : L'endroit doit être bien ventilé; dans les endroits clos ou si la ventilation est mauvaise, il faut avoir recours à des appareils de ventilation mécanique antidéflagrants

SECTION 8 – SITUATIONS D'URGENCE ET PREMIERS SOINS

Yeux : En cas de contact du liquide avec les yeux, irriguer ceux-ci avec de l'eau tiède pendant 15 minutes; obtenir des soins médicaux sans attendre

Peau : En cas de « brûlure par le froid » après contact avec le liquide, placer sur le champ la partie du corps touchée dans de l'eau tiède et ne pas laisser l'eau se refroidir tant que la circulation ne s'est pas rétablie; s'il y a engelure au niveau des doigts ou des mains, la victime doit les tenir près de son corps, par exemple sous ses bras; obtenir des soins médicaux sans attendre

Ingestion : Aucune mesure considérée comme étant nécessaire

Inhalation : Faire sortir la personne à l'air frais; si la respiration est difficile ou a cessé, donner la respiration artificielle; obtenir des soins médicaux sans attendre

Déversement ou fuite : Colmater la fuite lorsque possible; éliminer la source d'inflammation; s'assurer que la bouteille est debout; disperser les vapeurs par arrosage en utilisant des lances à jet brouillard; surveiller les dépressions au sol où le propane, étant plus lourd que l'air, peut s'accumuler; demeurer en amont de la fuite; tenir les gens à l'écart; faire en sorte que les vapeurs ou le liquide ne s'infiltrent pas dans les égouts et n'entrent pas dans les sous-sols ou les endroits clos

SECTION 9 – TRANSPORT, MANUTENTION ET STOCKAGE

- Transporter et stocker bouteilles et réservoirs en position debout; ils doivent être maintenus solidement en place dans un endroit bien ventilé, loin de toute source d'allumage (de manière que la soupape de sûreté demeure au niveau des vapeurs dans les bouteilles ou réservoirs).
- Le robinet des bouteilles inutilisées doit être en position fermée et muni d'un bouchon ou d'un capuchon.
- Ne pas entreposer avec des agents oxydants ni avec des bouteilles d'oxygène ou de chlore.
- Bouteilles et réservoirs vides peuvent renfermer des résidus de produit. Ne pas pressuriser les conteneurs vides, ne pas les soumettre à une chaleur intense et ne pas les découper ni les souder.
- Transport, manutention et stockage doivent respecter les codes et règlements fédéraux et provinciaux en vigueur.

Transport de marchandises dangereuses (TMD)

Classification TMD : Gaz inflammable 2.1

Appellation réglementaire TMD :

Gaz de pétrole liquéfiés (propane)

Numéro d'identification : UN1075

SECTION 10 – ORIGINE DE LA FICHE

Rédaction : Supérieur Propane
Équipe santé, sécurité et environnement

Téléphone : (403) 730-7500
Révision : Le 1 novembre, 2006
Fiche remplacée : 9 mai, 2005

Les renseignements devraient normalement être exacts. Ils sont fournis indépendamment de la vente du produit. Ils ne portent nullement sur le rendement du produit. Aucune garantie expresse ni aucune garantie implicite quant à la qualité marchande ou à propos d'un usage précis ne sont données dans le contexte des renseignements sur le produit présentés ici.