

## FICHE SIGNALÉTIQUE

### SECTION I – INFORMATION SUR LE PRODUIT

**Nom du produit :** Propane

**Appellation commerciale :** GPL (gaz de pétrole liquéfié)

**Formule chimique :** C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>

**Classification SIMDUT :** Classe A – gaz comprimé  
Classe B, division I – gaz inflammable

**Fournisseur :** Les pétroles Sonic  
4050 boul. Matte,

**Entreprise :** Brossard, QC  
J4Y 2Z2

**Urgence autre que médicale :**  
1 800-207-6642

**Utilisations et présence :** Le propane est largement utilisé comme carburant pour le chauffage, la cuisson, les automobiles, les chariots élévateurs, le séchage des grains et les opérations de soudage et de coupe. Le propane est utilisé dans l'industrie comme réfrigérant, solvant et comme charge d'alimentation.

LCPE : LOI CANADIENNE SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Tous les composants de ce produit se trouvent soit sur la Liste intérieure des substances (LIS) ou en sont exempts.

### SECTION II – INGRÉDIENTS DANGEREUX

Composants	N° de registre CAS	Pourcentage du produit	CL 50	DL 50
Propane	74986	95 % - 98 %	s.o.	s.o.
Éthane	74840	3 % - 5 %	s.o.	s.o.
Butane	791068	1 % - 3 %	s.o.	s.o.
Iso-Butane	75285	0,1 % - 0,3 %	s.o.	s.o.
Méthane	74828	0,1 % - 0,2 %	s.o.	s.o.

**Nota :** La composition donnée est typique pour le propane de grade 1; la composition exacte varie d'un chargement à l'autre.

- Explication du changement – HD5 fait référence à la spécification américaine; le grade 1 est l'équivalent canadien dans la norme CGSB 3.14

### SECTION III – DONNÉES CHIMIQUES ET PHYSIQUES

**Forme** : Si entreposé sous pression – liquide et/ou gaz  
**Point d'ébullition** : -42 °C atm  
**Point de congélation** : -188 °C  
**Vitesse d'évaporation** : Rapide (forme gazeuse dans des conditions ambiantes normales)  
**Pression de vapeur** : 1 013 kPa @ 26,0 °C  
**Densité de vapeur** : 1,52 (Air = 1)  
**Coefficient de répartition huile/eau** : Non disponible  
**PH** : Non disponible  
**Solubilité dans l'eau** : 6,1 % par volume @ 17,8 °C et 753 mm Hg

**Densité** : 0,51 (Eau = 1)  
**Apparence** : Liquide et gaz incolores lorsqu'entreposé sous pression.  
Gaz incolore et inodore à l'état naturel, peu importe la concentration.  
Un odorisant est ajouté au propane commercial, habituellement de l'éthylmercaptan, dont l'odeur ressemble à du chou bouilli ou des oeufs pourris.  
**Seuil de l'odeur** : 4 800 mg/l  
*Voir Nota 1 - Odorisants*

### SECTION IV – DONNÉES SUR LE RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

**Point d'éclair** : -103,4 °C    **Méthode** : Vase clos  
**Limites d'inflammabilité** : Seuil minimal 2,4 %, maximal 9,5 %  
**Température d'autoinflammation** : 432 °C  
**Produits de combustion ou de chaleur** : Du monoxyde de carbone peut être produit s'il manque d'air primaire et d'air secondaire pendant la combustion.  
**Risques d'incendie et d'explosion** : Des mélanges explosifs air-gaz peuvent se faire s'il y a des fuites dans l'atmosphère  
**Sensibilité au choc mécanique** : Non  
**Sensibilité à la décharge statique** : Oui

**Précautions pour l'extinction des incendies** : Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les bouteilles ou réservoirs exposés. Ne pas éteindre l'incendie, sauf si la fuite peut être arrêtée à la source. L'incendie peut être éteint avec du dioxyde de carbone et/ou de la poudre extinctrice (BC). Les coques des contenants en métal doivent être refroidies avec de l'eau pour éviter la projection de flammes et l'affaiblissement du métal. En cas d'affaiblissement du métal, évacuer la zone. Si le gaz ne s'est pas enflammé, le liquide et le gaz peuvent être dispersés avec de l'eau pulvérisée ou par inondation.  
**Équipement spécial de lutte contre l'incendie** : Vêtements protecteurs, canons à eau, lances à brouillard, appareils respiratoires autonomes.

### SECTION V – DONNÉES SUR LA RÉACTIVITÉ

**Stabilité** : Stable  
**Conditions à éviter** : Isoler des comburants. Le gaz explose spontanément lorsque mélangé avec du bioxyde de chlore.  
**Incompatibilité** : Éliminer les sources d'allumage et respecter les exigences de distance entre les

réservoirs de stockage et les matières combustibles, les drains et les ouvertures des édifices.  
**Produits de décomposition dangereux** : Le manque d'air primaire et d'air secondaire peut produire du monoxyde de carbone.  
**Polymérisation dangereuse** : Ne se produira pas.

### SECTION VI – PROPRIÉTÉS TOXICOLOGIQUES DE LA MATIÈRE

## **EXPOSITION AIGUË :**

**Yeux :** Sous forme gazeuse, aucune. Le liquide cause des «brûlures par le froid».

**Voies respiratoires :** Peu d'effets physiologiques à des concentrations inférieures à 10 000 mg/l. À des concentrations plus élevées, risque d'étourdissement et d'évanouissement dû à l'asphyxie. *VOIR NOTA 2 - ASPHYXIANT.*

**Exposition prolongée :** Aucun effet connu résultant de l'exposition prolongée de faible intensité

**Autres :** Le liquide peut causer des brûlures et des engelures s'il est en contact direct avec la peau.

**Sensibilisation :** Peau – inconnu,

**Voies respiratoires - inconnu**

**Cancérogénicité :** Non déterminé. *VOIR NOTA 3 (NORM).*

## **DOSE LÉTALE MOYENNE :**

**Voie orale :** Sans objet pour le gaz

**Inhalation :** Non déterminé

**Voie cutanée :** Sans objet pour le gaz

**Autres :** Non déterminé

## **INDICE D'IRRITATION :**

**Peau :** Aucun effet notable (gaz)

**Yeux :** Aucun effet notable (gaz)

**Symptômes d'intoxication :** À plus de 10 000 mg/l – étourdissements, stupeur, évanouissement. *VOIR NOTA 2 ci-joint.*

L'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) classe le propane comme un asphyxiant; il n'y a pas de «seuil de tolérance» (TLV) recommandé.

**Térogénicité :** Non déterminé

**Mutagénicité :** Non déterminé.

## **SECTION VII – PROCÉDURES DE CONTRÔLE EN MILIEU DE TRAVAIL**

**Yeux :** Lunettes de sécurité, lunettes à coques ou écran facial requis pour le transfert du produit

**Peau :** Gants isolants s'il y a risque de contact avec le liquide ou avec l'équipement refroidi par le liquide. Porter des gants et des manches longues pour le transfert du produit.

**Inhalation :** Dans l'atmosphère, si la concentration de propane risque de réduire le

niveau d'oxygène de l'air aspiré à moins de 18 %, un appareil respiratoire autonome est requis.

*VOIR NOTA 3 - (NORM).*

**Ventilation :** Équipement de ventilation antidéflagrant requis dans les espaces clos.

## **SECTION VIII – PROCÉDURES D'URGENCE ET DE PREMIERS SOINS**

### **PREMIERS SOINS :**

**Yeux :** En cas de contact du liquide avec les yeux, rincer à l'eau tiède pendant 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.

**Peau :** En cas de «brûlure par le gel» dû au contact avec le liquide, mettre immédiatement la zone touchée dans l'eau tiède et garder à cette température jusqu'à ce que la circulation soit rétablie. En cas d'engelures aux doigts ou aux mains, demander à la victime de garder sa main près du corps, comme sous l'aisselle. Consulter immédiatement un médecin.

### **DÉVERSEMENT OU FUITE :**

Arrêter la fuite, si possible.

Supprimer la source d'allumage.

S'assurer que la bouteille est à la verticale.

Disperser les vapeurs avec des boyaux à jet en utilisant des lances à brouillard; surveiller les zones avec des dépressions, car le propane est plus lourd que l'air et peut se déposer dans les dépressions.

Rester en amont de la fuite, éloigner les personnes.

Empêcher le gaz et/ou le liquide de s'infiltrer dans les égouts, les sous-sols ou les espaces clos.

## SECTION IX – TRANSPORT, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

- Transporter et entreposer les bouteilles et les réservoirs bien ancrés en position verticale dans un endroit ventilé, loin des sources d'allumage (de manière que la soupape de sûreté soit dans la phase gazeuse de la bouteille ou du réservoir).
  - Le robinet des bouteilles qui ne sont pas utilisées doit être fermé et muni d'un capuchon de protection ou d'un dispositif protecteur.
  - Ne pas entreposer avec des comburants, de l'oxygène ou des bouteilles de chlore.
- Transporter, manipuler et entreposer conformément aux réglementations fédérales et provinciales en vigueur (CGA B149.2). **VOIR NOTA 4 – RÉSIDUS MAGNÉTIQUES.**

**Classification TMD :** 2.1 (gaz)

**Appellation réglementaire TMD :** Gaz de pétrole liquéfié (propane)

**Dispositions spéciales TMD :** 56, 90 et 102

**Numéro UN :** 1075

## SECTION X – DONNÉES SUR L'ÉTABLISSEMENT DE LA FICHE

**Préparé par :** Association canadienne du gaz propane  
(403) 543-6500

**Date de préparation :** Septembre 2008

L'information contenue aux présentes est jugée exacte. Elle est fournie indépendamment de toute vente du produit. Elle ne vise pas à donner de l'information sur le rendement du produit. Aucune garantie expresse ou implicite de la qualité marchande ou de l'adaptation à un usage en particulier n'est donnée en ce qui concerne l'information sur le produit contenue aux présentes.

L'information ci-dessous s'ajoute à l'information donnée dans la FS et fait partie de la FS par voie de référence aux numéros de nota indiqués :

#### **NOTA 1 ODORISANTS :**

Les odorisants ne sont pas des agents d'alerte complètement efficaces dans tous les cas. Certains odorisants sont polaires et/ou chimiquement réactifs et peuvent être affaiblis par réaction ou par absorption.

La sensibilité aux odorisants varie d'une personne à l'autre et peut diminuer avec l'âge ou des conditions physiques altérées comme les rhumes ou les allergies respiratoires.

L'exposition prolongée aux odorisants peut entraîner une désensibilisation à l'odeur.

#### **NOTA 2 EFFET NARCOTIQUE ET ASPHYXIANTE DU PROPANE :**

Les GPL peuvent déplacer l'air et agir comme des asphyxiants. Le manque d'oxygène peut entraîner des étourdissements, des maux de tête, une attention affaiblie, le manque de jugement, une augmentation de la fatigue et un affaiblissement de la coordination musculaire. Si ces symptômes sont remarqués lors du travail à proximité de propane qui est évacué, aller immédiatement dans un environnement avec de l'air frais.

Les GPL sont des gaz anesthésiques dans les limites supérieures d'explosibilité et à de plus grandes concentrations. Une personne qui travaille près du propane dans un espace clos ou à proximité d'une source de propane comme pour le remplissage des bouteilles, la purge des canalisations, la vérification de fuites, etc. et qui se sent la tête légère, étourdie, ivre, endormie ou intoxiquée doit immédiatement aller à l'air frais. Cet effet narcotique peut diminuer temporairement le jugement d'une personne, mais disparaîtra rapidement à l'air frais.

#### **NOTA 3 MATIÈRE RADIOACTIVE NATURELLE (NORM):**

Les dépôts et le tartre des réservoirs d'entreposage de propane, des camions-citernes de livraison de vrac, des wagons-citernes, ainsi que des filtres à carburant et des filtres à tamis peuvent contenir de la matière radioactive naturelle (NORM) sous forme de plomb 210.

L'équipement utilisé pour le transfert du propane, comme les canalisations et les tuyaux de propane, les pompes et les compresseurs, peut avoir des niveaux détectables de plomb 210 radioactif sur les surfaces internes.

Les travailleurs qui font le nettoyage, la réparation ou l'entretien des surfaces internes de ce type d'équipement doivent éviter de respirer les poussières produites lors de ces activités. Des codes de pratique adéquats doivent être mis en place pour ces activités, décrivant en détail les pratiques adéquates d'évacuation et d'hygiène en milieu de travail.

#### **NOTA 4 RÉSIDUS MAGNÉTIQUES DU PROPANE:**

Les résidus magnétiques formés dans les réservoirs de carburant automobile par les «oxydes » ou la corrosion peuvent altérer le fonctionnement des jauges magnétiques et des électrovalves électroniques.

L'accumulation d'une certaine quantité de résidus solides peut modifier le bon fonctionnement des dispositifs de verrouillage, des mélangeurs, des soupapes de sûreté, etc.

Les résidus solides peuvent contenir des NORM (voir Nota 3).