

**PROPANE COMMERCIAL****FICHE DE DONNEES DE SECURITE**

Date de mise à jour : 12/12/2011  
annule et remplace la version du 01/12/2010

**BUTAGAZ**Nom commercial : **PROPANE**

Modèle CFBP conforme à l'annexe II de l'article 31 du Règlement CE n°1907/2006 du 18/12/2006 modifié par le règlement CE n°453/2010 du 20/05/2010

**§ 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE.**

- SUBSTANCE : **Hydrocarbures riches en C3-C4, gaz de pétrole**
- NUMERO D'ENREGISTREMENT **REACH** : Selon l'annexe V du règlement REACH, le propane (et les GPL en général) sont **exempts** d'enregistrement
- NOM DU PRODUIT : PROPANE COMMERCIAL
- UTILISATION COMMERCIALE : Combustible, Carburant, Intermédiaire pétrochimique.
- FOURNISSEUR :
  - \* Nom/raison sociale : **BUTAGAZ SAS**
  - \* Adresse : 47-53 rue Raspail  
92594 LEVALLOIS-PERRET (France)
  - \* Téléphone : 01.46.39.33.33
  - \* Télécopie : 01.46.39.33.44
  - \* Adresse mail de la personne responsable de la fiche de données sécurité : [christian.fayard@shell.com](mailto:christian.fayard@shell.com)
- N° D'APPEL D'URGENCE :
  - **+33 (0)1.45.42.59.59** (N° ORFILA – INRS)
  - Les sapeurs pompiers : 18

**§ 2. IDENTIFICATION DES DANGERS****Classification de la substance**

- \* Règlement CE/1272/2008 (CLP) : Gaz inflammable – Catégorie 1 – Danger (H220 / Flam Gas 1)  
Gaz sous pression – Gaz liquéfiés – Attention (H280 / Press Gas)
- \* Directives 67/548/CEE et 1999/45/CE : Symbole : F+ } Extrêmement inflammable  
Phrase de risque : R12 }

**Éléments d'étiquetage**

- \* Pictogrammes de danger :
 

	
GHS02	GHS04
- \* Mention d'avertissement : Danger
- \* Mention de danger :
  - H220 : Gaz extrêmement inflammable
  - H280 : Contient un gaz sous pression – peut exploser sous l'effet de la chaleur
- \* Conseil de prudence :
  - Prévention :
    - P102 : Tenir hors de portée des enfants
    - P210 : Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes – Ne pas fumer
  - Intervention :
    - P377 : Fuite de gaz enflammée : ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger
  - Stockage :
    - P381 : Eliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable
    - P403 : Stocker dans un endroit bien ventilé
    - P410 : Protéger du rayonnement solaire

# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Nom commercial

**PROPANE**

Page : 2/9

Date de mise à jour : 12/12/2011

Modèle CFBP conforme à l'annexe II de l'article 31 du Règlement CE n°1907/2006 du 18/12/2006 modifié par le règlement CE n°453/2010 du 20/05/2010

**COMME TOUS LES GAZ DE PETROLE LIQUEFIES COMMERCIAUX LE PROPANE COMMERCIAL EST PRODUIT, STOCKE, TRANSPORTE ET DISTRIBUE SOUS PRESSION SOUS FORME LIQUEFIE.**

**IL NE FAIT JAMAIS L'OBJET, DANS LES CONDITIONS NORMALES DE DISTRIBUTION, DE MANIPULATION DIRECTE CAR IL EST CONFINÉ, SANS INTERRUPTION, DANS DES SYSTEMES CLOS JUSQU'A SA DESTRUCTION FINALE PAR COMBUSTION LORS DE SON UTILISATION.**

**LES PRECAUTIONS A PRENDRE CONSISTENT AVANT TOUT A MAINTENIR LE CONFINEMENT.**

**TOUTEFOIS CERTAINES PRECAUTIONS SPECIFIQUES SONT INDIQUEES POUR PREVENIR OU FAIRE FACE A DES MISES A L'ATMOSPHERE ACCIDENTELLES CONSECUTIVES A DES FUITES EVENTUELLES.**

## Principaux dangers

- \* Effets néfastes sur la santé :
  - en phase gazeuse, à haute dose : Peut avoir un léger effet **anesthésique**, et/ou un effet **asphyxiant**, par raréfaction de la teneur en oxygène de l'atmosphère
  - en phase liquide : Peut provoquer des brûlures froides.
- \* Effets sur l'environnement : Aucun à notre connaissance.
- \* Dangers physico-chimiques :

**Extrêmement inflammable**  
**EN CAS DE FUITE, LE PROPANE, ETANT PLUS LOURD QUE L'AIR, SE REPAND AU NIVEAU DU SOL ET EST SUSCEPTIBLE DE S'ACCUMULER DANS LES POINTS BAS EN L'ABSENCE DE VENTILATION.**  
L'échauffement accidentel intense d'un récipient de propane (en cas d'incendie par exemple) peut conduire à sa rupture et à la dispersion du produit dont l'inflammation des vapeurs peut, dans certaines conditions, conduire à une déflagration ou une explosion.

## Risques spécifiques

Aucun à notre connaissance, en usage normal

## Principaux symptômes

A fortes concentrations, il peut provoquer une action narcotique sur le système nerveux central (céphalées, vertiges, somnolence) ou une action plus grave (perte de connaissance par raréfaction de la teneur en oxygène de l'atmosphère).

## § 3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

### Substance

- \* Nom chimique usuel/nom générique : Propane commercial  
Hydrocarbures riches en C3-C4, distillat de pétrole.  
Combinaison complexe d'hydrocarbures obtenue par distillation et condensation du pétrole brut. Se compose d'hydrocarbures dont le nombre de carbones se situe dans la gamme C3-C5, principalement en C3 et C4.  
Ce produit peut également être obtenu à partir du dégasolinage des Gaz naturels et Gaz Associés  
Mélange d'hydrocarbures composé dans la proportion de 90 % environ de propane, propène, et pour le surplus d'éthane, d'éthylène, de butanes et de butènes.  
Le produit doit être traité de façon à émettre une odeur caractéristique.  
Il peut, selon les saisons, contenir du méthanol dans une proportion usuelle de l'ordre de 1 pour 1000.
- \* Constituants contribuant aux dangers : Les Propane et propène, éthane, éthylène, butanes et butènes sont très inflammables et forment avec l'air des mélanges déflagrants.

Composants contribuant aux dangers	n° d'enregistrement REACH	N° EINECS	N° CAS	Concentration	Classification
Hydrocarbures riches en C3-C4, Gaz de pétrole	<i>Exempt d'enregistrement</i> CE1907/2006 - annexe V	270-990-9	68512-91-4	100 %	Flam Gas1 – H220 (CE 1272/2008)
					F+; R12 ( 67/548/CEE & 1999/45/CE)

# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Nom commercial

**PROPANE**

Page : 3/9

Date de mise à jour : 12/12/2011

Modèle CFBP conforme à l'annexe II de l'article 31 du Règlement CE n°1907/2006 du 18/12/2006 modifié par le règlement CE n°453/2010 du 20/05/2010

## § 4. PREMIERS SECOURS

**EN CAS DE TROUBLES GRAVES APPELER UN MEDECIN OU DEMANDER UNE AIDE MEDICALE D 'URGENCE**

### Résumé des consignes "en cas d'urgence"

Bien ventiler  
Sortir les éventuelles victimes, à l'air libre.  
Fermer les vannes de l'emballage ou du stockage.  
Éliminer les causes possibles d'ignition.  
Envisager l'interruption des alimentations électriques si cette action n'est pas génératrice d'étincelle électrique dans la zone où les vapeurs de produit se sont répandues.

### Informations en cas de

- \* Inhalation :  
Dans le cas d'exposition à des concentrations importantes de vapeurs transporter le personnel à l'air et le maintenir au repos.  
Si difficultés respiratoires : appeler un médecin et commencer aussitôt une ventilation assistée.
- \* Contact du gaz liquide avec la peau :  
Laver immédiatement et abondamment à l'eau, les parties touchées.  
Enlever immédiatement les vêtements atteints et, éventuellement, bagues et bracelet-montre ; laisser en place si ces objets adhèrent à la peau.  
Ne pas chercher à réchauffer rapidement les parties atteintes ; les réchauffer au contraire, lentement.  
Pour les cas importants, évacuer la victime vers un centre de traitement.
- \* Contact du gaz liquide avec les yeux :  
Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Couvrir l'oeil avec une compresse stérile.  
Consulter rapidement un spécialiste.

### Principaux symptômes aigus

Céphalées, vertiges, somnolence et perte de connaissance en cas d'asphyxie.

### Protection des sauveteurs

Pour pénétrer dans une zone de fuite de propane :  
En fonction des risques d'exposition, porter selon le cas un appareil respiratoire isolant ou un casque avec écran facial et protège-cou, des gants ainsi que des vêtements couvrants et des bottes (avec pantalon à l'extérieur). Ils seront en matériaux infusibles et résistants au feu.  
Ce type d'intervention doit être réservé EXCLUSIVEMENT à du personnel spécialement formé et entraîné à cet effet.  
Assurer tout intervenant par une ligne de vie.

### Instructions pour le médecin

En cas d'incident, traiter symptomatiquement.

## § 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

**SE CONFORMER AUX DISPOSITIONS APPLICABLES DU REGLEMENT DES INSTALLATIONS CLASSEES.**

### Point d'éclair

Inférieur à - 50°C

### Moyens d'extinction

- \* Appropriés :  
Poudre  
CO<sub>2</sub>, eau pulvérisée dans certaines circonstances.
- \* Déconseillés :  
Eau en jet bâton, sur les récipients contenant du propane  
**Jet bâton direct à proscrire si les récipients ont été chauffés : utiliser un jet bâton indirect.**  
L'utilisation de mousse est inefficace.

# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Nom commercial

**PROPANE**

Page : 4/9

Date de mise à jour : 12/12/2011

Modèle CFBP conforme à l'annexe II de l'article 31 du Règlement CE n°1907/2006 du 18/12/2006 modifié par le règlement CE n°453/2010 du 20/05/2010

## Dangers spécifiques

La combustion incomplète produit des gaz plus ou moins toxiques tels que le CO. Leur inhalation est très dangereuse.

Dans certaines conditions, l'échauffement accidentel intense (en cas d'incendie par exemple) d'un récipient de propane peut conduire à la rupture et à la dispersion du produit dont l'inflammation des vapeurs peut conduire à une déflagration ou à une explosion.

## Méthodes particulières d'intervention

- \* Extinction : Il est dangereux d'éteindre une flamme, si l'on n'est pas en mesure d'arrêter rapidement la fuite. L'extinction ne doit se faire que par fermeture de vanne ou si cette extinction permet une telle manœuvre.
- \* Protection des stockages et récipients : Refroidir **massivement** les réservoirs fixes et les récipients pris dans le feu au moyen d'eau pulvérisée. **PROSCRIRE L'EAU EN JET BATON** sur des réservoirs contenant du propane s'ils ont été chauffés.
- \* Feu sur bouteille : Ne jamais coucher une bouteille en feu car le propane brûlerait alors en phase liquide.

## Protection des intervenants

Protéger le personnel par des vêtements d'approche du feu, des rideaux d'eau ou des écrans incombustibles.

Port obligatoire d'un équipement individuel de protection respiratoire, en cas d'intervention en atmosphère appauvrie en oxygène (voir §4).

## **§ 6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

### Précautions individuelles

**En cas de fuite diphasique, éviter le contact du liquide avec la peau. Ne pas stationner dans le nuage de gaz (mélange d'air et de propane), mais se placer en arrière de la source.**

**En cas de fuite dans un local clos, évacuer ce local, ventiler abondamment laisser la place au personnel d'intervention.**

### Précautions pour la protection de l'environnement

- \* En cas de fuite non enflammée : Arrêter la fuite par fermeture de vanne.
- \* En cas de nuage de gaz : Contenir, orienter et diluer le nuage, au moyen d'eau pulvérisée.

### Méthodes de nettoyage

Non concerné

### Prévention des risques secondaires

Fermer l'alimentation en gaz.  
Éliminer les causes possibles d'ignition. Suspendre tout travail à feux nus, tout mouvement de véhicule et tout fonctionnement d'appareil susceptible de provoquer des étincelles ou des flammes.  
Envisager l'interruption des alimentations électriques si cette action n'est pas génératrice d'étincelles dans la zone où les vapeurs du produit se sont répandues.  
Aérer largement.  
Éloigner les matières combustibles et si possible les récipients de GPL exposés.  
Ne revenir en situation normale qu'après s'être assuré que cela peut être fait sans danger.

# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Nom commercial

**PROPANE**

Page : 5/9

Date de mise à jour : 12/12/2011

Modèle CFBP conforme à l'annexe II de l'article 31 du Règlement CE n°1907/2006 du 18/12/2006 modifié par le règlement CE n°453/2010 du 20/05/2010

## § 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

**SE CONFORMER A LA REGLEMENTATION EN VIGUEUR ET, NOTAMMENT AUX DISPOSITIONS APPLICABLES DU REGLEMENT DES INSTALLATIONS CLASSEES.**

### Manipulation

- \* Mesures techniques  
**DANS TOUS LES CAS :**  
**Ne jamais entreprendre de travaux ayant pour effet de compromettre le confinement des stockages fixes ou des récipients.**  
**Ne jamais souder sur récipient de propane.**
  
- \* Prévention de l'exposition des travailleurs  
**Manipuler dans des endroits bien ventilés.**  
Les opérations d'inspection, de nettoyage et de maintenance des réservoirs de stockage impliquent le respect de procédures strictes et ne doivent être confiées qu'à du personnel qualifié d'entreprise spécialisée.  
Ne pas fumer  
Porter des chaussures de sécurité, des gants et des vêtements couvrants, ne générant pas de charges électrostatiques
  
- \* Prévention des incendies et des explosions  
N'utiliser que dans des locaux bien aérés.  
Rechercher immédiatement la cause de l'apparition de l'odeur caractéristique  
**Concevoir les installations pour éviter les possibilités d'accumulation du propane dans des points bas.**  
Tout transvasement, chargement ou déchargement de véhicule ne doit être effectué que par du personnel formé à cet effet et selon des procédures appropriées.  
Ne jamais chauffer un réservoir, une bouteille ou des canalisations contenant du gaz, avec une flamme nue.
  
- \* Précautions  
La recherche des fuites ne doit se faire qu'avec de l'eau savonneuse ou des produits appropriés. **JAMAIS AVEC UNE FLAMME.**
  
- \* Conseils d'utilisation :  
Les récipients contenant du propane doivent être utilisés en position verticale, de manière à éviter, absolument, l'intrusion de la phase liquide dans les installations prévues pour la phase gazeuse.  
Ne raccorder que des appareils conçus pour être alimentés au propane.  
**N'utiliser dans les installations que des matériels et matériaux expressément désignés pour être employés avec le propane. Ne pas utiliser de caoutchouc naturel qui est dissout par le propane.**  
N'utiliser que des détendeurs normalisés NF Propane, ou CE, ou faisant l'objet d'un agrément ministériel spécifique, correspondant à la pression de réglage des appareils d'utilisation.  
Pour une utilisation domestique limiter l'emploi des canalisations flexibles souples en caoutchouc synthétique, de qualité appropriée, au raccordement des appareils d'utilisation sur une longueur inférieure à 2 m.  
Ne pas dépasser les dates de péremption d'emploi.

### Stockage

- \* Mesures techniques :  
**Stocker le propane conformément à la réglementation appropriée en fonction de la nature du stockage et des quantités stockées.**
  
- \* Conditions de stockage
  - Recommandées :  
Utiliser du matériel électrique adapté (antidéflagrant, sécurité intrinsèque, etc.) dans les zones dangereuses  
  
Stocker les récipients dans des endroits bien ventilés et à l'écart de toute source d'ignition et de chaleur.  
Ne pas exposer les récipients contenant du propane à une température supérieure à 50°C.  
Stocker à distance des points bas où les vapeurs de propane pourraient s'accumuler en cas de fuite.

# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Nom commercial

**PROPANE**

Page : 6/9

Date de mise à jour : 12/12/2011

Modèle CFBP conforme à l'annexe II de l'article 31 du Règlement CE n°1907/2006 du 18/12/2006 modifié par le règlement CE n°453/2010 du 20/05/2010

- A éviter :

**Il est interdit de stocker du propane en sous-sol et dans les locaux.**

Eviter le stockage à proximité d'autres matières combustibles.

Eviter le contact avec des agents oxydants forts.

\* Matériaux d'emballage :

N'utiliser que des bouteilles et réservoirs conformes à la réglementation des appareils à pression, destinés au propane.

## § 8. CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

### Contrôle de l'exposition

La substance ne répond pas aux critères de classification pour la santé humaine ou l'environnement de sorte qu'aucune évaluation de l'exposition ou caractéristiques des risques n'est requise.

### Mesures d'ordre technique

Tout travail à l'intérieur d'un réservoir ayant contenu du GPL ne doit être confié qu'à du personnel formé et équipé à cet effet et selon des procédures éprouvées et enregistrées.

### Equipements de protection individuelle

\* Protection des mains

Gants de type pétrolier, imperméables au propane.

\* Protection des yeux :

Lunettes en cas de risque de projections

\* Protection de la peau et du corps  
(autre que les mains) :

Selon nécessité, écran facial, vêtements couvrants et chaussures de sécurité antistatiques (manipulation de bouteilles).

## § 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### Aspect

\* Etat physique :

Liquéfié / Pressurisé (à la pression atmosphérique : liquide à -43°C et en dessous, gazeux au dessus de -43°C).

\* Couleur :

Phase liquide : limpide et incolore

Phase gazeuse : incolore

### Odeur

Le produit est traité pour émettre une odeur caractéristique

### pH

Non applicable

### Températures spécifiques de changement d'état physique

\* Température d'ébullition du gaz liquide :

-43°C à 1013 mbar.

\* Température critique :

+97°C environ

### Point d'éclair

Inférieur à -50°C

### Température d'auto-inflammation

> 400°C

### Caractéristiques d'explosivité

Limites d'inflammabilité, à température ambiante : environ 2,4% à 9,3% de propane en phase gazeuse dans l'air.

### Pression de vapeur

Pression de vapeur relative de 7,5 bar environ, à 15°C

Comprise entre 11,5 bars et 19,3 bars à 50°C.

### Masse volumique

\* Phase liquide :

≥ 502kg/m<sup>3</sup> à 15°C (correspondant à 443kg/m<sup>3</sup> à 50°C)

\* Phase gazeuse :

En moyenne 1,87kg/m<sup>3</sup> à 15°C.

# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Nom commercial

**PROPANE**

Page : 7/9

Date de mise à jour : 12/12/2011

Modèle CFBP conforme à l'annexe II de l'article 31 du Règlement CE n°1907/2006 du 18/12/2006 modifié par le règlement CE n°453/2010 du 20/05/2010

## Solubilité

\* dans l'eau : Peu soluble.

## Autres données :

\* Evaporation du propane liquide : 1 litre de liquide, mis à la pression atmosphérique, génère un volume de vapeur de 270 litres environ.

## § 10. STABILITE ET REACTIVITE

### Stabilité

Produit stable aux températures usuelles de stockage, de manipulation et d'emploi.

### Réactions dangereuses

Non concerné.

### Produits de décomposition dangereux

Non concerné.

## § 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Les GPL étant conservés et distribués en circuit clos jusqu'à leur destruction par combustion, le danger n'existe qu'en cas de fuite accidentelle avec comme risque dominant l'inflammation des vapeurs dans l'air.

### Toxicité aiguë

Non concerné.

### Effets locaux

Non concerné.

## § 12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

A CAUSE DE SA GRANDE VOLATILITE, LE PROPANE N'EST PAS SUSCEPTIBLE DE GENERER DE POLLUTIONS du sol ou de l'eau. Relâché dans l'atmosphère, il se dilue rapidement et subit une décomposition photochimique.

### Toxicité aquatique

Pas d'information disponible

### Toxicité terrestre

Pas d'information disponible

## § 13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

### Déchets

\* Méthodes pertinentes d'élimination : En cas de nécessité d'éliminer le propane contenu dans des emballages, ou dans des stockages, la combustion à l'aide de dispositifs appropriés (torche) est le moyen le plus sûr. **Cette opération ne doit être effectuée que par du personnel spécialement formé** et selon des procédures appropriées.

### Emballages souillés

\* Méthodes pertinentes d'élimination : Les récipients ayant contenu du propane contiennent toujours des vapeurs inflammables. Les bouteilles sont en général la propriété des sociétés distributrices : leur destruction, ou mise au rebut, est de la compétence exclusive de ces sociétés. L'élimination des récipients fixes de propane ne peut se faire que par des entreprises compétentes. Pour les réservoirs appartenant aux sociétés distributrices, cette opération est effectuée par les sociétés elles-mêmes ou sous leur responsabilité.

# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Nom commercial

**PROPANE**

Page : 8/9

Date de mise à jour : 12/12/2011

Modèle CFBP conforme à l'annexe II de l'article 31 du Règlement CE n°1907/2006 du 18/12/2006 modifié par le règlement CE n°453/2010 du 20/05/2010

## § 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### Réglementations NATIONALES et internationales

\* n° ONU **UN 1965**

\* Etiquetage ADR, RID et IMDG



- \* par voies terrestres : ADR & RID : Classe 2, Code de classification : 2F, étiquette : 2.1  
Numéro d'identification du danger : 23, Nom et description : Hydrocarbures gazeux en mélange liquéfié n.s.a. n° ONU : 1965  
Code tunnel B/D
- \* par voie maritime : IMDG : Classe 2, Division 2.1 gaz inflammable. . Etiquette n° 2.1  
Nom et description : Hydrocarbures gazeux en mélange liquéfié n.s.a.  
n° ONU : 1965
- \* par voie aérienne : Le transport du propane par voie aérienne est interdit
- \* par voie fluviale intérieure : ADN : Classe 2, Code de classification : 2F, étiquette : 2.1  
Numéro d'identification du danger : 23, Nom et description : Hydrocarbures gazeux en mélange liquéfié n.s.a. n° ONU : 1965

## § 15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

### Réglementation française

- \* Installations classées : Arrêté du 30 juillet 1979  
*Rubrique n° 1412 pour les installations de capacité compris entre 6 t et 50 t*
- \* Locaux d'habitation : Arrêté du 2 août 1977 (modifié) : Règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustibles et d'hydrocarbures liquéfiés situés à l'intérieur des locaux d'habitation ou de leurs dépendances.
- \* Etablissements recevant du public : Arrêté du 25/06/80 (Articles GZ)
- \* Immeubles grande hauteur : Arrêté du 18/10/77 (modifié)

## § 16. AUTRES INFORMATIONS

### Réglementation communautaire

- \* Etiquetage CE : EN FRANCE, ETIQUETAGE NON EXIGE
- \* Mention d'avertissement Danger
- \* Pictogrammes GHS 02, GHS 04
- \* Mention de danger H220 : Gaz extrêmement inflammable  
H280 : Contient un gaz sous pression – peut exploser sous l'effet de la chaleur

# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Nom commercial

**PROPANE**

Page : 9/9

Date de mise à jour : 12/12/2011

Modèle CFBP conforme à l'annexe II de l'article 31 du Règlement CE n°1907/2006 du 18/12/2006 modifié par le règlement CE n°453/2010 du 20/05/2010

* Conseil de prudence	P102 : Tenir hors de portée des enfants
- Prévention	P210 : Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes – Ne pas fumer
- Intervention	P377 : Fuite de gaz enflammée : ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger
- Stockage	P381 : Eliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable
	P403 : Stocker dans un endroit bien ventilé
	P410 : Protéger du rayonnement solaire

DIRECTIVES 67/548/CEE & 1999/45/CE

* Symboles	F+ : Extrêmement inflammable
* Phrases R	R12 : Extrêmement inflammable
* Phrases S	S2 : Conserver hors de la portée des enfants
	S9 : Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé
	S16 : Conserver à l'écart de toute source d'ignition. Ne pas fumer

**Conseils relatifs à la formation :**

Le personnel affecté au transport du propane doit être titulaire d'une attestation d'aptitude délivrée par un organisme agréé.

**Utilisations recommandées et restrictions d'emploi :**

Ce produit ne doit pas être utilisé pour des applications autres que celles indiquées au § 1, sans prendre conseil auprès des services techniques.

**Date d'émission de la fiche :**  
annule et remplace la fiche du :

**12/12/2011**  
**01/12/2010**

"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."