



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

(deuxième directive 2007/58 CE et Arrêté Min. Santé du 7 Septembre 2002, Règlement 453/2010, Règlement ADR 2015, EN417, Règlement 1907/2006 REACH, Règlement 1272/2008 CLP,  
Produit : Cartouches Gaz contenant GAZ DE PETROLE LIQUEFIE  
(date d'émission janvier 2003 ; édition suppl. VIII Janvier 2013)

MSDS cartouches ITA – em.janv 03 : suppl.IX/Jan 15

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE GAZ DE PETROLE LIQUEFIE (GPL) - BUTANE

Article	Butane	Mix Butane/Propane	Mix Butane/Propane/Propylène
PL755	190gr		



### (1) IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PREPARATION ET DE LA SOCIETE/ENTREPRISE

#### 1.1 – Identification de la substance.

Les gaz de pétrole liquéfiés, normalement également définis avec l'acronyme G.P.L., sont des hydrocarbures gazeuses. Ils sont utilisés pour de nombreux emplois ; les plus communs sont :

combustible pour usages domestique et industriel, carburant pour moteurs à combustion interne, pétrochimiques, propulsifs, expansifs, réfrigérants.

Nom du produit	: BUTANE*
Noms commerciaux ou synonymes	: BUTANE - MELANGE A, A01, A02, A0**
Numéro CAS	: 68476-40-4
Index CE	: 649-199-00-1
Numéro CE	: 270-681-9
Numéro ONU	: 2037
Numéro d'enregistrement REACH	: NA***

Note.:

- \*- Dans le EINECS et dans l'ELINCS, sont identifiées de nombreuses substances définies comme "gaz de pétrole" qui se différencient surtout en fonction de leur origine. Leurs propriétés et caractéristiques sont généralement analogues et sont, par conséquent, sujettes aux mêmes exigences de classification et d'étiquetage. L'identification du produit et le choix de la rubrique la plus appropriée incombe au producteur/importateur.
- \*\* - Pour les susdits mélanges, les noms suivants, utilisés dans le commerce, sont admis pour la désignation de la matière :

Butane pour les Mélanges A, A01,A02 et A0

- \*\*\*Butane est exempt selon Annexe V du règlement REACH 1907/2006

#### 1.2 – Les GPL sont utilisés pour de nombreux emplois.

Les plus communs sont :

Combustible pour utilisations domestiques, industriels et agricoles, carburant pour moteurs à combustion interne, pétrochimiques, propulsifs, expansifs, réfrigérants.

#### 1.3 – Identification de la Société/entreprise

Responsable de l'introduction sur le marché **PLEIN AIR INTERNATIONAL S.R.L.**

Adresse complète : **via Prampolini 1/Q, 43004 Lemignano di Collecchio, Parma, Italia . N° de téléphone +39 0521 957111**

**PLEIN AIR INTERNATIONAL SRL**  
 SEDE E STABILIMENTO VIA CAVO 8/10 41037 CIVIDALE DI MIRANDOLA (MO)  
 UFFICI AMMINISTRATIVI VIA PRAMPOLINI 1/Q 43044 LEMIGNANO DI COLLECCHIO - PARMA  
 TEL 0521/957111 FAX 0521/957195



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

(deuxième directive 2007/58 CE et Arrêté Min. Santé du 7 Septembre 2002, Reglement 453/2010, Reglement ADR 2015, EN417, Reglement 1907/2006 REACH, Reglement 1272/2008 CLP,  
**Produit : Cartouches Gaz contenant GAZ DE PETROLE LIQUEFIE**  
(date d'émission janvier 2003 ; édition suppl. VIII Janvier 2013)

MSDS cartouches ITA – em.janv 03 : suppl.IX/Jan 15

EMAIL compétent resp. de la rédaction de la SDS : [info@walkover.it](mailto:info@walkover.it)

**1.4 - Numéro téléphone d'appel urgent +39 0521 957111** (disponible de 8h30 à 17h00)

### (2) IDENTIFICATION DES DANGERS

#### 2.1 - La classification de la substance

La classification de la substance selon Directive 67/548/CE est :

**F+**,  
**R 12.** extrêmement inflammable.

Il s'agit d'un gaz liquéfié extrêmement inflammable.

Classification résultant de l'application du règlement 1272/2008

- Codee de classe et catégorie de danger:  
**Press. Gas:** Gaz sous pression  
**Flam. Gas 1** Gaz inflammable Cat. 1  
Carc. 1A  
Muta. 1B

#### ATTENTION:

- la classification Carc 1B et Muta. 1B ne sont pas tenus, en vertu de la note K pour les substances qui contiennent moins de 0,1% de 1,3-butadiène poids / poids. Si la substance n'est pas classée comme cancérogène ou mutagène, au moins inclure les conseils de sécurité (P102-) P210-P403.*
- En conséquence, la suivante est seulement le détail des substances cancérigènes et mutagènes pas classé.*

Codes de danger:

H220: Gaz extrêmement inflammable - H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Indications de danger et de risque des phrases

**Danger**

**P102 ; P210 ; P403 ; P377 ; P381 ; P101**

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

L'étiquette de la substance, emballés dans des cartouches rechargeables ou non rechargeables conformes à la norme EN 417, se compose des éléments suivants \*:



GHS 02

(Gaz inflammables, catégorie de danger 1)

PLEIN AIR INTERNATIONAL SRL  
SEDE E STABILIMENTO VIA CAVO 8/10 41037 CIVIDALE DI MIRANDOLA (MO)  
UFFICI AMMINISTRATIVI VIA PRAMPOLINI 1/Q 43044 LEMIGNANO DI COLLECCHIO - PARMA  
TEL 0521/957111 FAX 0521/957195



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

(deuxième directive 2007/58 CE et Arrêté Min. Santé du 7 Septembre 2002, Règlement 453/2010, Règlement ADR 2015, EN417, Règlement 1907/2006 REACH, Règlement 1272/2008 CLP,  
**Produit : Cartouches Gaz contenant GAZ DE PETROLE LIQUEFIE**  
 (date d'émission janvier 2003 ; édition suppl. VIII Janvier 2013)

MSDS cartouches ITA – em.janv 03 : suppl.IX/Jan 15

### Note

\* L'étiquetage est simplifiée à l'exemption figurant à l'attachés 1, section 1.3.2.1 de l'1272/08 règlement.

### Danger

H220: Gaz extrêmement inflammable.

P102: Tenir hors de portée des enfants

P210: Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P403: Stocker dans un endroit bien ventilé.

P377: Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger.

P381: Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger.

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

### 2.3. Autres dangers

Les conditions prescrites de stockage et d'utilisation du produit ne pose aucun risque pour les utilisateurs.

Ci-dessous nous fournissons des informations sur d'autres conditions dangereuses qui, sans la détermination de la classification de la substance peut contribuer aux dangers généraux de la substance:

- L'accumulation de vapeurs dans des espaces confinés peuvent former un mélange explosif avec l'air, surtout en intérieur ou des contenants vides, non nettoyés;
- L'accumulation de vapeurs dans des espaces confinés peut entraîner l'asphyxie (manque d'oxygène);
- Les vapeurs sont invisibles, même si la dilatation du liquide produit de la brume en présence d'air humide;
- Les vapeurs ont une densité plus élevée et ont tendance à stagner dans l'air près du sol
- Le contact avec le liquide peut causer des blessures graves par le gel de la peau et les yeux;
- La combustion produit du CO<sub>2</sub> (dioxyde de carbone), les gaz asphyxiants. En l'absence d'oxygène, la ventilation est insuffisante / ventilation / gaz d'échappement, peut produire du CO (monoxyde de carbone), gaz hautement toxiques;
- Une chauffe importante du contenu (par exemple, en cas d'incendie) provoque une augmentation significative du liquide et de la pression, avec un danger d'explosion du contenu.

### (3) COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGREDIENTS

#### 3.1 Substance

Nom du produit	: Hydrocarbures, C3-4, GAS de PETROLE
Noms commerciaux ou synonymes	: BUTANE - MELANGE A, A01, A02, A0**
Numéro CAS	: 68476-40-4
Index CE	: 649-199-00-1
Numéro CE	: 270-681-9

PLEIN AIR INTERNATIONAL SRL  
 SEDE E STABILIMENTO VIA CAVO 8/10 41037 CIVIDALE DI MIRANDOLA (MO)  
 UFFICI AMMINISTRATIVI VIA PRAMPOLINI 1/Q 43044 LEMIGNANO DI COLLECCHIO - PARMA  
 TEL 0521/957111 FAX 0521/957195



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

(deuxième directive 2007/58 CE et Arrêté Min. Santé du 7 Septembre 2002, Règlement 453/2010, Règlement ADR 2015, EN417, Règlement 1907/2006 REACH, Règlement 1272/2008 CLP,  
**Produit : Cartouches Gaz contenant GAZ DE PETROLE LIQUEFIE**  
 (date d'émission janvier 2003 ; édition suppl. VIII Janvier 2013)

MSDS cartouches ITA – em.janv 03 : suppl.IX/Jan 15

Classification résultant de l'application du règlement 1272/2008

Codee de classe et catégorie de danger:

**Press. Gas:** Gaz sous pression

**Flam. Gas 1** Gaz inflammable Cat. 1

Carc. 1A

Muta.1B

La classification de la substance selon Directive 67/548/CE est :

**F+,**

**R 12.** extrêmement inflammable.

Le Butane Commercial è un Gaz de Pétrole Liquéfie (GPL) dérivé de la distillation et production du pétrole, de puits d'extraction pour séparation du gaz naturel, de certains processus chimiques.

Dans la composition commerciale, le butane peut contenir de petites quantités d'autres hydrocarbures saturées (éthane, isobutane et pentane) ou insaturés (propylène et butènes) qui ne présentent pas de dangers autres que ceux caractéristiques de la substance indiqués au point 2.

**Ne contient pas de 1.3 butadiène en quantité supérieure à 0,1%.**

Si destiné à la combustion, il contient un produit **dénaturant**, en mesure de 4 g tous les 100 kg de GPL, comme établi par le D.M. 21.3.1996 du Ministère des Finances.

En outre, le Butane commercial doit contenir un produit **odorant** afin de rendre détectable la présence déjà à des concentrations inférieures au L.I.E., conformément à la L. 6.12.1971, n° 1083.

L'odorisation du gaz doit être réalisée selon la norme UNI 7133 (gaz combustibles) et selon la norme UNI EN 589 (GPL pour auto-traction).

Les susdits produits sont dans tous les cas présents à des concentrations inférieures aux limites prescrites.

### 3.2. Melange: NA

#### (4) MESURES DE PREMIERS SECOURS

##### 4.1 Description de mesures de premiers secours.

En cas de :

**Inhalation (phase gazeuse) :**

- éloigner la victime de l'accident de la zone polluée ;
- soumettre immédiatement la victime à des soins médicaux dans le cas où elle présente des symptômes attribués à l'inhalation de vapeurs ;
- pratiquer la respiration artificielle dans le cas où la victime de l'accident a des difficultés sérieuses à respirer.

**Contact cutané (phase liquide) :**

- Rincer abondamment avec de l'eau la zone cutanée concernée ; enlever avec soin les vêtements et mouiller abondamment la partie lésée avec de l'eau.
- recourir au médecin pour le traitement d'éventuelles lésions dues au froid.

PLEIN AIR INTERNATIONAL SRL  
 SEDE E STABILIMENTO VIA CAVO 8/10 41037 CIVIDALE DI MIRANDOLA (MO)  
 UFFICI AMMINISTRATIVI VIA PRAMPOLINI 1/Q 43044 LEMIGNANO DI COLLECCHIO - PARMA  
 TEL 0521/957111 FAX 0521/957195



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

(deuxième directive 2007/58 CE et Arrêté Min. Santé du 7 Septembre 2002, Reglement 453/2010, Reglement ADR 2015, EN417, Reglement 1907/2006 REACH, Reglement 1272/2008 CLP,  
**Produit : Cartouches Gaz contenant GAZ DE PETROLE LIQUEFIE**  
 (date d'émission janvier 2003 ; édition suppl. VIII Janvier 2013)

MSDS cartouches ITA – em.janv 03 : suppl.IX/Jan 15

### Contact oculaire (phase liquide) :

- irriguer abondamment à l'eau les paupières bien ouvertes ; recourir au plus vite à un médecin spécialiste.

### Ingestion :

- non applicable.

## (5) MESURES ANTI-INCENDIE

### 5.1. Agents d'extinction

Incendies mineurs de Butane peuvent être éteints avec les extincteurs appropriés pour les feux d'artifice de classe C, comme le type de produit chimique sec ou de type dioxyde de carbone.

Ne sont pas appropriés pour les feux de GPL les extincteurs à eau ou à mousse.

L'utilisation d'extincteurs à poudre chimiques et à dioxyde de carbone est également approprié pour éteindre les incendies impliquant des moyens de transport.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance

La combustion de la substance produit du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), gaz asphyxiants. En carence d'oxygène, à cause d'un insuffisante ventilation / aération , elle peut produire des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO).

### 5.3. Conseils pour les employés pour éteindre des incendies

Né pas éteindre un feu, sauf si vous êtes sûr d'être capable d'identifier le flux de gaz.

Il est préférable d'avoir un feu plutôt qu'un nuage de gaz qui se dilate et peuvent rencontrer une source d'inflammation.

Refroidir avec de l'eau bouteilles et réservoirs concerné par le feu afin d'éviter la surchauffe (avec comme conséquence, possibilité d'éclatement).

En présence de flammes libres, si l'on n'arrive pas à les éteindre en interceptant le flux de gaz, il faut les réduire et les maîtriser à l'aide d'une lance à eau à jets fractionnés.

Utiliser une pulvérisation d'eau ou un jet fractionné pour diluer, en dessous de la limite inférieure d'explosivité, la concentration de tous les nuages de gaz.

L'équipement spécial pour les pompiers doit prévoir des casques, visières , gants et, dans les cas critiques, combinaisons anti-incendie et un appareil respiratoire.



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

(deuxième directive 2007/58 CE et Arrêté Min. Santé du 7 Septembre 2002, Reglement 453/2010, Reglement ADR 2015, EN417, Reglement 1907/2006 REACH, Reglement 1272/2008 CLP,  
**Produit : Cartouches Gaz contenant GAZ DE PETROLE LIQUEFIE**  
 (date d'émission janvier 2003 ; édition suppl. VIII Janvier 2013)

MSDS cartouches ITA – em.janv 03 : suppl.IX/Jan 15

### (6) MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

#### 6.1. Précautions individuelles, équipements de protection et des procédures en cas d'urgence.

- Ne pas utiliser d'appareils électriques lorsqu'ils ne sont pas en sûrs (par exemple, antidiéflagrant);
- Bloquer la diffusion de la source si vous le pouvez sans risque;
- Évitez le contact du liquide avec la peau et les yeux.

##### 6.1.1 Pour ceux qui ne participent pas directement.

En cas de déversements ou de rejets accidentels de substances, il est recommandé de :

- Porter des vêtements antistatiques faits de coton ou de laine et des chaussures antistatiques. Évitez les tissus synthétiques;
- Retirer les sources d'inflammation et assurer une ventilation adéquate;
- Isoler la zone dangereuse et évacuer la zone elle-même;
- Empêcher que le gaz envahissent les lieux des niveaux inférieurs (par exemple, les regards, les caves, etc.), en sachant que les vapeurs sont plus lourdes que l'air;
- Informer les autorités compétentes en conformité avec les plans d'urgence pour les personnes qui interviennent.

##### 6.1.2. Pour les intervenants directement d'urgence.

En cas de déversements ou de rejets accidentels de substances, il est recommandé:

- porter des vêtements en coton ou en laine protégeant complètement le tronc et les bras;
- Protéger les yeux avec des lunettes ou un masque;
- Portez des chaussures antistatiques;
- Protégez vos mains avec des gants.

#### 6.2 Précautions environnementales

En cas de déversements ou des rejets accidentels de substances, il est recommandé que:

- Ne pas permettre l'introduction du produit dans les égouts et les cours d'eau.

#### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Contenir le déversement - ventiler la zone et permettre l'évaporation du produit.
- Éliminer les déchets en toute sécurité.

### (7) MANIPULATION ET STOCKAGE

#### 7.1 Manipulation

- Eviter les dispersions dans l'atmosphère ;
- Déplacer le produit avec des systèmes à circuit clos ;
- Opérer dans des lieux bien ventilés ;
- Ne pas opérer en présence de sources d'allumage ;
- Utiliser des outils anti-étincelles.

PLEIN AIR INTERNATIONAL SRL  
 SEDE E STABILIMENTO VIA CAVO 8/10 41037 CIVIDALE DI MIRANDOLA (MO)  
 UFFICI AMMINISTRATIVI VIA PRAMPOLINI 1/Q 43044 LEMIGNANO DI COLLECCHIO - PARMA  
 TEL 0521/957111 FAX 0521/957195



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

(deuxième directive 2007/58 CE et Arrêté Min. Santé du 7 Septembre 2002, Règlement 453/2010, Règlement ADR 2015, EN417, Règlement 1907/2006 REACH, Règlement 1272/2008 CLP,

**Produit : Cartouches Gaz contenant GAZ DE PETROLE LIQUEFIE**  
 (date d'émission janvier 2003 ; édition suppl. VIII Janvier 2013)

MSDS cartouches ITA – em.janv 03 : suppl.IX/Jan 15

- Relier correctement la mise à la masse des appareillages et prévenir l'accumulation de charges électrostatiques pendant les opérations de transvasement et de mise en bouteille ;

Pour des raisons d'hygiène, nous recommandons de:

- Ne pas manger, boire ou fumer dans les aires de travail;
- Se laver les mains après utilisation;
- Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans les zones où vous mangez.

### 7.2 Stockage

- Les dépôts, les établissements de mise en bouteille et de transvasement doivent être conçus, réalisés et gérés selon les règles techniques spécifiques de prévention contre les incendies provenant du Ministère de l'Intérieur et les règles techniques produites par le CIG et publiées par l'UNI.
- Dans les zones classées selon la Directive ATEX, utiliser des appareillages et des installations électriques avec sécurité, en exécution Ex, groupe II G, classe de température non inférieure à T2.
- Les réservoirs fixes, comme les équipements sous pression, doivent respecter les conditions requises prévues par la directive 97/23/CE (PED) et être soumis à un contrôle périodique ;
- Les récipients mobiles (bouteilles, fûts, réservoirs embarqués, etc.) doivent respecter les conditions prévues par la directive 2010/35/CE (TPED) et par les normes ADR
- Ne pas stocker avec des gaz oxydants.

### 7.3 Utilisations particulières

Le stockage et la manipulation de produit destiné à l'utilisation pour briquets, recharges de briquets, aérosols et cartouches à gaz avec les contenants correspondants doivent respecter les normes ADR, en particulier les instructions d'emballage P003.

## (8) CONTROLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION PERSONNEL

### 8.1 Paramètres de contrôle

Les concentrations dangereuses à l'inhalation professionnelle, au-delà desquelles un dommage est prévisible par exposition sont reprises par le document de l'ACGIH "Threshold Limit Value (TLV's) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEI's)", édition 2006.

#### TLV-TWA : 1000 ppm \*

Concentration moyenne pondérée dans le temps sur une journée de travail conventionnelle de 8 heures et sur 40 heures de travail hebdomadaires à laquelle on retient que presque tous les travailleurs peuvent être exposés de manière répétée, jour après jour, sans effets négatifs.

\* - Les TLV spécifiques pour le GPL ont été enlevés en 2004. La valeur tabulée en conformité avec la mise à jour 2006 fait référence aux "Hydrocarbures aliphatiques : Alcanes [C1-C4]".

### 8.2 Contrôles de l'exposition.

#### (a) Protection respiratoire

En cas d'interventions dans des lieux avec présence de gaz, utiliser des auto-respirateurs ;

**PLEIN AIR INTERNATIONAL SRL**  
 SEDE E STABILIMENTO VIA CAVO 8/10 41037 CIVIDALE DI MIRANDOLA (MO)  
 UFFICI AMMINISTRATIVI VIA PRAMPOLINI 1/Q 43044 LEMIGNANO DI COLLECCHIO - PARMA  
 TEL 0521/957111 FAX 0521/957195



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

(deuxième directive 2007/58 CE et Arrêté Min. Santé du 7 Septembre 2002, Reglement 453/2010, Reglement ADR 2015, EN417, Reglement 1907/2006 REACH, Reglement 1272/2008 CLP,

**Produit : Cartouches Gaz contenant GAZ DE PETROLE LIQUEFIE**  
(date d'émission janvier 2003 ; édition suppl. VIII Janvier 2013)

*MSDS cartouches ITA – em.janv 03 : suppl.IX/Jan 15*

### **(b) Protection des yeux**

Utiliser des lunettes de sécurité, visières, écrans faciaux comme protection contre les éclaboussements de liquide .

### **(c) Protection des mains**

Utiliser des gants et disposer de gants à isolation thermique avec protection de l'avant-bras (à la mousquetaire) pour les éventuelles urgences

### **Protection de la peau**

Utiliser des vêtements antistatiques complets, capables de couvrir les membres supérieurs et inférieurs.

### **(d) Risques thermiques**

Contre les dangers d'engelure par jet de liquide, utiliser des lunettes ou un masque, des gants et des vêtements qui permettent une isolation complète du tronc et des branches

### **8.2.2 Contrôles de l'exposition environnementale**

Rien n'est mis en évidence en la matière.

Adelya, Terre d'Hygiène

#### **PLEIN AIR INTERNATIONAL SRL**

SEDE E STABILIMENTO VIA CAVO 8/10 41037 CIVIDALE DI MIRANDOLA (MO)  
UFFICI AMMINISTRATIVI VIA PRAMPOLINI 1/Q 43044 LEMIGNANO DI COLLECCHIO - PARMA  
TEL 0521/957111 FAX 0521/957195



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

(deuxième directive 2007/58 CE et Arrêté Min. Santé du 7 Septembre 2002, Règlement 453/2010, Règlement ADR 2015, EN417, Règlement 1907/2006 REACH, Règlement 1272/2008 CLP,  
Produit : Cartouches Gaz contenant GAZ DE PETROLE LIQUEFIE  
(date d'émission janvier 2003 ; édition suppl. VIII Janvier 2013)

MSDS cartouches ITA – em.janv 03 : suppl.IX/Jan 15

### (9) PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Etat physique stabilisé :	Gaz liquéfié sous pression
Couleur :	incolore
Odeur :	Caractéristique si odorisé pour usage combustion ou auto-traction (1)
Limite olfactive :	0,2 ÷ 0,4% avec odorisant
PH :	NA
Solvants :	Méthanol, éthanol, éther
Masse volumique du liquide à 15° C en Kg/l:	0,584 (butane), (méthode ASTM D 1657)
Masse volumique de la vapeur à 15° C en Kg/m <sup>3</sup>	2,45 (butane)
Densité relative de l'air (en phase vapeur)	2,0 (butane)
Tension de vapeur (abs.) à 15°C, en bar :	1,8 (butane), (méthode ASTM D 1267)
Point d'ébullition en °C :	- 0,5 (butane)
Point de fusion en °C :	-138 (butane)
Point d'inflammabilité en °C :	- 60 (butane)
Température d'autoallumage en °C :	405 (butane)
Point critique en °C :	151 (butane)
Limite inférieure et supérieure d'inflammabilité en air, % en volume	inférieure: 1,86 ÷ 2,27 supérieure: 8,41 ÷ 11
Aptitude aux matériaux :	Dissout les graisses et fixe le caoutchouc naturel. Ne corrode pas les matériaux métalliques
Solubilité dans l'eau :	négligeable
** Viscosité dynamique en phase liquide en Pa x s	17x10 <sup>-5</sup> (butane)
** Conductibilité thermique en phase liquide à 15°C en W/m x °C :	De 13 x 10 <sup>-2</sup>
*** Conductibilité électrique en phase liquide (à 0°÷ 20°C) en Ω <sup>-1</sup> x m <sup>-1</sup>	1 ÷ 5 x 10 <sup>-12</sup> (butane)

Remarque :

\*\* Technical Data Book – A.P.I. (2<sup>ème</sup> édition, 1970)

\*\*\* Encyclopédie des gaz – ELSEVIER (1976)

- (1) Lorsqu'il n'est pas suffisamment parfumé, le GPL est parfumé afin de permettre sa détection olfactive avant d'atteindre des concentrations dangereuses en cas de dispersion dans l'air. (06/12/1971 Loi n ° 1083, et UNI 7133)



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

(deuxième directive 2007/58 CE et Arrêté Min. Santé du 7 Septembre 2002, Reglement 453/2010, Reglement ADR 2015, EN417, Reglement 1907/2006 REACH, Reglement 1272/2008 CLP,  
**Produit : Cartouches Gaz contenant GAZ DE PETROLE LIQUEFIE**  
 (date d'émission janvier 2003 ; édition suppl. VIII Janvier 2013)

MSDS cartouches ITA – em.janv 03 : suppl.IX/Jan 15

### (10) STABILITE ET REACTIVITE

Aucune condition d'instabilité n'est mise en évidence.

#### 10.1 Réactivité

Peut former un mélange explosif en de mélangeant à l'air.

#### 10.2 Stabilité chimique

Pas de condition d'instabilité remarquable.

#### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses.

Pas des conditions évidentes pouvant donner lieu à des réactions dangereuses.

#### 10.4 Conditions à éviter

Eviter le fort réchauffement du produit et des contenants.

Eviter la décompression rapide des contenants dans la mesure où elle engendre un fort refroidissement avec des températures même très en-dessous de 0°C.

#### 10.5 Matières à éviter

Incompatible avec les agents oxydants.

#### 10.6 Produits de décomposition dangereux

En cas d'amorçage, brûle avec réaction exothermique et production d'oxydes de carbone (CO<sub>2</sub>, CO)

La possibilité de dégradation avec formation de produits instables n'est pas mise en évidence.

La nécessité de stabilisants n'est pas mise en évidence.

### (11) INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Toxicité aigue : produit légèrement envirant qui, à des concentrations élevées, peut causer une asphyxie.

L'évaporation rapide du produit en phase liquide au contact avec les yeux et avec la peau provoque des brûlures à cause du froid.

Il n'existe pas de preuves relatives aux effets suivants :

- toxicité chronique
- pouvoir sensibilisant
- cancérogénèse
- mutagénèse
- tératogénèse

### (12) INFORMATIONS ECOLOGIQUES

#### 12.1 Toxicité

#### 12.2 Persistance et dégradabilité

#### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

#### 12.4 Mobilité dans le sol

PLEIN AIR INTERNATIONAL SRL  
 SEDE E STABILIMENTO VIA CAVO 8/10 41037 CIVIDALE DI MIRANDOLA (MO)  
 UFFICI AMMINISTRATIVI VIA PRAMPOLINI 1/Q 43044 LEMIGNANO DI COLLECCHIO - PARMA  
 TEL 0521/957111 FAX 0521/957195



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

(deuxième directive 2007/58 CE et Arrêté Min. Santé du 7 Septembre 2002, Règlement 453/2010, Règlement ADR 2015, EN417, Règlement 1907/2006 REACH, Règlement 1272/2008 CLP,

**Produit : Cartouches Gaz contenant GAZ DE PETROLE LIQUEFIE**  
 (date d'émission janvier 2003 ; édition suppl. VIII Janvier 2013)

MSDS cartouches ITA – em.janv 03 : suppl.IX/Jan 15

Les données d'écotoxicité et de biodégradabilité ne sont pas disponibles à cause d'une volatilité élevée du produit qui, ne persistant pas dans le milieu aqueux, ne permet pas de mener les tests à terme.

Le produit relâché en grandes quantités dans l'environnement peut augmenter le contenu dans l'air de composés volatiles organiques (V.O.C.).-

Il faut donc éviter les relâchements en effectuant le transvasement en cycle fermé.-

Le produit est classifié dans la classe de danger "0 – généralement non polluante des eaux" – (sources BASF et HUELS – IUCLID, Existing Chemicals – 1996)

Potentiel de réduction de l'ozone (O.D.P.) : 0 (zéro)

Non miscibles dans l'eau

### (13) CONSIDERATIONS SUR LA MISE AU REBUT

#### 13.1 Méthode de traitement des déchets

Prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter la dispersion de produit dans l'atmosphère.  
 Ne pas faire écouler la substance dans les égouts et dans l'environnement.

En cas de mise au rebut de produit en urgence, nous conseillons la combustion du GPL restant sous le contrôle d'un technicien qualifié.

Ne jetez pas le contenant après utilisation, mais l'élimination des déchets conformément à la législation en vigueur. Manipuler les conteneurs vides avec précaution, les vapeurs résiduelles de butane peut être inflammable. Ne pas pressuriser, couper, souder, percer, meuler les conteneurs.

### (14) INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT

#### 14.1 Numéro ONU

UN2037: RECEPTECLES, PETIT, CONTENANT GAZ (CARTOUCHES DE GAZ) SANS VALVE , NON RECHARGEABLE

#### 14.2 Norme d'expédition des ONU

UN2037: RECEPTECLES, PETIT, CONTENANT GAZ (CARTOUCHES DE GAZ) SANS VALVE NON RECHARGEABLE

#### 14.3 Classe de danger dans l'expédition

Classe	2
Code de classification	5F (pour ART. 10051 cod. OUN1057: 6F)
Etiquettes de danger	2.1

#### 14.4 Groupe d'emballage

Non applicable

#### 14.5 Les dangers environnementaux

Le transport par mer est soumis aux réglementations IMDG, division 2.1, a droit en vertu de l'ONU 2037: RECEPTECLES, PETIT, CONTENANT GAZ (CARTOUCHES DE GAZ)

La substance n'est pas dangereuse pour l'environnement.

Le transport par avion est soumis à des normes de l'OACI / IATA, division 2.1, a droit en vertu

**PLEIN AIR INTERNATIONAL SRL**  
 SEDE E STABILIMENTO VIA CAVO 8/10 41037 CIVIDALE DI MIRANDOLA (MO)  
 UFFICI AMMINISTRATIVI VIA PRAMPOLINI 1/Q 43044 LEMIGNANO DI COLLECCHIO - PARMA  
 TEL 0521/957111 FAX 0521/957195



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

(deuxième directive 2007/58 CE et Arrêté Min. Santé du 7 Septembre 2002, Reglement 453/2010, Reglement ADR 2015, EN417, Reglement 1907/2006 REACH, Reglement 1272/2008 CLP,  
Produit : Cartouches Gaz contenant GAZ DE PETROLE LIQUEFIE  
(date d'émission janvier 2003 ; édition suppl. VIII Janvier 2013)

MSDS cartouches ITA – em.janv 03 : suppl.IX/Jan 15

de l'ONU 2037 RECEPTACLES, PETIT, CONTENANT GAZ (CARTOUCHES DE GAZ)

### 14.6 Précautions particulières pour les utilisateurs

Avant de commencer le transport des bouteilles de gaz:

Assurez-vous que les récipients sont fermement arrimés;

Assurez-vous que la valve est bien fermée;

Assurez-vous que le bouchon est correctement appliqué à la sortie du robinet

Etiquette de transport: 2.1



Sinon, le symbole (flamme et numéro) noir ou blanc sur fond rouge.

### (15) INFORMATIONS SUR LA NORMATIVE

#### 15.1 Norme et législation sur la santé, sécurité et environnement spécifique pour la substance:

Normative Italienne :

- D.Lgs 17 Août 1999, n. 334 "La mise en œuvre de la directive 96/82/CE concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses"
- D.Lgs 21 Septembre 2005, n. 238 "Application de la directive 2003/105/CE modifiant la directive 96/82/CE sur le contrôle des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses"
- Décret du 9 août 2000 "Lignes directrices pour la mise en œuvre du système de gestion de la sécurité" (Min Environnement)
- Décret 26 mai 2009, No 138 «Règlement sur les règles des formes de consultation pour le personnel travaillant à l'usine sur les plans d'urgence internes, conformément à l'art. 11, paragraphe 5, du décret législatif 17 août 1999, Classé n ° 334. "( Min. A.T.T.M)
- Décret 24 Juillet 2009, No 139 «Règlement sur les règles de la forme de consultation du public sur les plans d'urgence, conformément à l'art. 20, paragraphe 6, du décret législatif 17 août 1999, Classé n ° 334. "( Min. A.T.T.M)
- Décret 13.10.1994 - Ministère de l'Intérieur. Règle technique de la conception Incendies versez La Prévention, la construction, l'installation et l'exercice des dépôts de GPL la dans réservoirs corrige d'une capacité supérieure à 5 m<sup>3</sup> au total et / ous la dans destinataires mobiles D'Une Capacité supérieure de 5.000 kg au total

PLEIN AIR INTERNATIONAL SRL  
SEDE E STABILIMENTO VIA CAVO 8/10 41037 CIVIDALE DI MIRANDOLA (MO)  
UFFICI AMMINISTRATIVI VIA PRAMPOLINI 1/Q 43044 LEMIGNANO DI COLLECCHIO - PARMA  
TEL 0521/957111 FAX 0521/9557195



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

(deuxième directive 2007/58 CE et Arrêté Min. Santé du 7 Septembre 2002, Règlement 453/2010, Règlement ADR 2015, EN417, Règlement 1907/2006 REACH, Règlement 1272/2008 CLP,

**Produit : Cartouches Gaz contenant GAZ DE PETROLE LIQUEFIE**  
 (date d'émission janvier 2003 ; édition suppl. VIII Janvier 2013)

MSDS cartouches ITA – em.janv 03 : suppl.IX/Jan 15

- Décret 14 mai 2004 - Ministère de l'intérieur. "Approbation variation de la règle technique de prévention incendies pour l'installation et l'exercice des dépôts de GPL avec Capacité totale non supérieure à 13 m<sup>3</sup>"
- Circulaire n° 74 du 20/9/1956 - Ministère Intérieur. pour les parts suivantes:  
 Deuxième partie de "sécurité pour la construction et l'exploitation de gisements de GPL en bouteilles, jusqu'à 5.000 kg"  
 Troisième partie, «Les normes de sécurité pour la revente de GPL, jusqu'à 70 kg»  
 Quatrième partie «normes de sécurité pour les systèmes centralisés de distribution de bouteilles de GPL à usage domestique, jusqu'à 2.000 kg»
- D.Lgs. 12 Juin 2012, n° 78. Mise en œuvre des directives 2010/35/CE (TPED), 2001/2/CE et de la décision 2001/107/CE en matière d'équipements sous pression transportables"

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Il n'y a aucune preuve à cet égard.

### (16) AUTRES INFORMATIONS

#### Phrases de risque pertinentes :

Les travailleurs doivent être informés, formés et instruits selon leurs fonctions spécifiques, selon les lois en vigueur.

Ci-après sont énumérées les lois et les règles techniques contenant les dispositions en la matière.

D.M. 13.10.1994 Ministère Intérieur, section 13 : "Formation des responsables de dépôts GPL."

D.M. 15.5.1996 Ministère Environnement : "Procédures de sécurité pour le transvasement des G.P.L. dans les dépôts"

D.M. 10.3.1998 Ministère Intérieur : "Obligation de former et instruire les personnes chargées des équipes anti-incendie et de la gestion des urgences pour toutes les activités sujettes à certification de prévention contre les incendies"

D.M. 16.3.1998 Ministère Environnement : "Modalités pour information, formation et équipement des travailleurs *in situ*".-

ADR 2015, Partie 1 :

Section 1.3 "Formation des personnes impliquées dans le transport de marchandises dangereuses"

Section 1.4 des obligations de sécurité des opérateurs

Section 1.10 «Dispositions relatives à la sécurité"

#### Légende - Sigles et acronymes

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA);

PLEIN AIR INTERNATIONAL SRL  
 SEDE E STABILIMENTO VIA CAVO 8/10 41037 CIVIDALE DI MIRANDOLA (MO)  
 UFFICI AMMINISTRATIVI VIA PRAMPOLINI 1/Q 43044 LEMIGNANO DI COLLECCHIO - PARMA  
 TEL 0521/957111 FAX 0521/957195



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

(deuxième directive 2007/58 CE et Arrêté Min. Santé du 7 Septembre 2002, Règlement 453/2010, Règlement ADR 2015, EN417, Règlement 1907/2006 REACH, Règlement 1272/2008 CLP,  
Produit : Cartouches Gaz contenant GAZ DE PETROLE LIQUEFIE  
(date d'émission janvier 2003 ; édition suppl. VIII Janvier 2013)

MSDS cartouches ITA – em.janv 03 : suppl.IX/Jan 15

ADR	Accord international pour le transport des marchandises dangereuses par route
CLP	Classification, labelling and packaging;
D	Décret;
D.M.	Décret ministériel;
D.Lgs	Décret législatives;
Circ.	Circulaire
Min.	Ministère
RID	Accord international pour le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
TLV-TWA	Exposition journée moyenne pondérée de concentration de travail de 8 heures et 40 heures par semaine (exposition chronique)

---

Sources des informations utilisées :

Handbook butane-propane gases - Denny, Luxon and Hall (4<sup>ème</sup> éd. 1962)  
 Engineering Data Book – Gas Processors Suppliers Association (fifth revision, 1981)  
 Technical Data Book – A.P.I. (2<sup>ème</sup> édition, 1970)  
 Encyclopédie des gaz – ELSEVIER (1976)  
 ECB -ESIS - European Chemicals Substances Information System  
 ACGIH "Threshold Limit Value (TLV's) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEI's), édition 2006.

---

La présente Fiche est rédigée en conformité à l'Annexe II du Règlement (CE) n° 1272/2008, du Règlement (CE) n° 453/2010 et Règlement CE 1907/2006 (REACH).

Les informations contenues dans la présente fiche renvoient au produit identifié et peuvent ne plus être valables si le produit est utilisé associé avec d'autres produits ou pour des utilisations autres que celles pour lesquelles il est prévu.

Les informations contenues dans la présente Fiche sont basées sur les connaissances en notre possession en date du "01 Janvier 2015".

Les utilisateurs en aval et les distributeurs destinataires de la présente Fiche doivent prédisposer leur propre fiche de données de sécurité sur la base des scénarios et des informations pertinentes.

**PLEIN AIR INTERNATIONAL SRL**  
 SEDE E STABILIMENTO VIA CAVO 8/10 41037 CIVIDALE DI MIRANDOLA (MO)  
 UFFICI AMMINISTRATIVI VIA PRAMPOLINI 1/Q 43044 LEMIGNANO DI COLLECCHIO - PARMA  
 TEL 0521/957111 FAX 0521/957195