



Article 47/1602

70% Butane/ 30% Propane - 223 g - 400 ml

(1) IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE ET DE LA SOCIETE

1.1 – Identification de la substance.

Les gaz de pétrole liquéfiés, normalement également définis avec l'acronyme G.P.L., sont des hydrocarbures gazeux. 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 : GAZ DE PETROLE LIQUEFIE *

Noms commerciaux ou synonymes : MELANGE A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B et C **

Numéro CAS : 68476-85-7

Numéro CEE : 270-704-2

Numéro EINECS : 649-202-00-6

Numéro ONU : 1950

Numéro KEMLER : 23

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 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

Propane pour le Mélange C

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 PRODONT-HOLLIGER

Adresse complète : La Marnasse 63880 OLLIERGUES (FRANCE)

EMAIL compétent resp. de la rédaction de la SDS : info@prodont-holliger.fr

1.4 - Numéro téléphone d'appel urgent +33 04 73 95 56 42 (disponible de 8h00 à 17h00)

(2) IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 - La classification de la substance

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

Classification résultant de l'application du règlement 1272/2008

Code de classe et catégorie de danger:

Press. Gas

Flam. Gas 1

Carc. 1B

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, ce qui suit est seulement le détail des substances cancérigènes et mutagènes non classées.

Codes de danger:

H220

Indications de danger et de risque des phrases

Danger

H220: Gaz extrêmement inflammable

H280: Contient un gaz sous pression peut exploser si chauffé

P102: Conserver hors de portée des enfants

P210: Tenir loin de la chaleur / des étincelles / des flammes nues / des surfaces chaudes. Ne pas fumer

P410 + P403: Stocker dans un endroit bien aéré et à protéger des rayons du soleil.

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)

Note

* L'étiquetage est simplifié à l'exception figurant à l'alinéa 1, section 1.3.2.1 du règlement 1272/08.

2.3. Autres dangers

Les conditions prescrites de stockage et d'utilisation du produit ne posent 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:

- o L'accumulation de vapeurs dans des espaces confinés peut former un mélange explosif avec l'air, surtout en intérieur ou des pièces vides, non nettoyés;
- o L'accumulation de vapeurs dans des espaces confinés peut entraîner l'asphyxie (manque d'oxygène);
- o Les vapeurs sont invisibles, même si la dilatation du liquide produit de la brume en présence d'air humide;
- o Les vapeurs ont une densité plus élevée et ont tendance à stagner dans l'air près du sol
- o Le contact avec le liquide peut causer des blessures graves par le gel de la peau et les yeux;
- o La combustion produit du CO₂ (dioxyde de carbone), gaz asphyxiant. En l'absence d'oxygène, si la ventilation est insuffisante, elle peut produire du CO (monoxyde de carbone), gaz hautement toxique;
- o Une chauffe importante du contenant (par exemple, en cas d'incendie) provoque une augmentation significative de la pression, avec un danger d'explosion du contenant.

(3) COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGREDIENTS

3.1 Substance

Dérivé de la distillation et production du pétrole, de puits d'extraction pour séparation du gaz naturel, de certains processus chimiques.

Le GPL est principalement constitué d'un mélange de propane et butane. Dans la composition commerciale, il peut contenir de petites quantités d'autres hydrocarbures saturés (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 proportion 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 GPL peut contenir un produit odorant afin de rendre détectable sa présence 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 produits susdits sont dans tous les cas présents à des concentrations inférieures aux limites prescrites.

(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.

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

Les incendies mineurs de GPL 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 (CO₂), gaz asphyxiants. En carence d'oxygène, à cause d'une ventilation / aération insuffisante, elle peut produire des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO).

5.3. Conseils pour éteindre des incendies

Ne 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 peut rencontrer une source d'inflammation.

Refroidir avec de l'eau bouteilles et réservoirs concernés par le feu afin d'éviter la surchauffe (avec comme conséquence possible l'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.

(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 sûrs (par exemple, antidéflagrant);
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 aux opérations.

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 envahisse les lieux des niveaux inférieurs (par exemple, les regards, les caves, etc.), en sachant que les vapeurs sont plus lourdes que l'air;
Informez les autorités compétentes en conformité avec les plans d'urgence pour les personnes qui interviennent.

6.1.2. Pour les intervenants en cas d'urgence

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

(7) MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Manipulation

- Éviter 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'inflammation ;
 - Utiliser des outils anti-étincelles.
 - 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 1999/36/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 PERSONNELLE

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 ;

(b) Protection des yeux

Utiliser des lunettes de sécurité, visières, écrans faciaux comme protection contre les éclaboussures 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 membres.

8.2.2 Contrôles de l'exposition environnementale

Rien n'est mis en évidence en la matière.

(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
Solvants :	Méthanol, éthanol, éther
* Masse volumique du liquide à 15° C en Kg/l:	de 0,508 (propane) à 0,584 (butane), (méthode ASTM D 1657)
* Masse volumique de la vapeur à 15° C en Kg/m3	De 1,76 (propylène) à 1,86 (propane) à 2,45 (butane)
Densité relative de l'air (en phase vapeur)	Da 1,5 (propane - propylène) a 2,0 (butane)
* Tension de vapeur (abs.) à 15°C, en bar :	de 10,2 (propylène à 20°C) 7,5 (propane) 1,8 (butane), (méthode ASTM D 1267)
* Point d'ébullition en °C :	De 48 (propylène) à – 42 (propane) à – 0,5 (butane)
* Point de fusion en °C :	de –187 (propane) à -185 (propylène) à –138 (butane)
* Point d'inflammabilité en °C :	De – 107 (propylène) à –104 (propane) à –60 (butane)
* Température d'autoallumage en °C :	de 468 (propane) à 455 (propylène) à 405 (butane)
* Point critique en °C :	de 92 (propylène) à 96,5 (propane) à 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	da 11x10 ⁻⁵ (propane) à 17x10 ⁻⁵ (butane)
** Conductibilité thermique en phase liquide à 15°C en W/m x °C :	De 13 x 10 ⁻² à 22 x 10 ⁻²
*** Conductibilité électrique en phase liquide (à 0°÷ 20°C) en Ω-1 x m ⁻¹	0,1 ÷ 0,5 x 10 ⁻¹² (propane), 1 ÷ 5 x 10 ⁻¹² (butane)

Remarque :

A 20°C, le mélange de gaz ne peut pas dépasser les 4.5 bars.

* Les mélanges intermédiaires sont caractérisés par des valeurs proportionnelles aux pourcentages respectifs.

** Technical Data Book – A.P.I. (2ème 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)

(10) STABILITE ET REACTIVITE

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

10.1 Réactivité

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

10.2 Stabilité chimique

Pas de condition d'instabilité remarquable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses.

Pas de conditions mises en évidence 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 (CO₂, 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 aiguë : produit légèrement enivrant 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

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.
Il n'existe pas de problème de mise au rebut de conteneurs relatifs à l'utilisation, transport et stockage dans la mesure où les conteneurs (bouteilles, fûts, etc.) sont normalement rechargeables.
Les conteneurs qui ne sont plus réutilisables sont mis hors service selon la norme UNI EN 12816 et mis au rebut selon le Décret Législatif 152/2006.

(14) INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT

14.1 Numero ONU

UN1950: AEROSOL, INFLAMMABLE

14.2 Norme d'expédition des ONU

UN1950: AEROSOL, INFLAMMABLE

14.3 Classe de danger dans l'expédition

Classe 2

Code de classification 5F

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 1950:
AEROSOL, INFLAMMABLE

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 de l'ONU 1950
AEROSOL, INFLAMMABLE

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:

D.Lgs 17 Août 1999, n. 334 "La mise en oeuvre 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 oeuvre 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, la construction, l'installation et l'exercice des dépôts de GPL d'une capacité supérieure à 5 m³ au total et / ou d'une capacité supérieure de 5.000 kg au total

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 m³"

Circulaire n° 74 du 20/9/1956 - Ministère Intérieur. pour les parties 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. 2 février 2002, n° 23 (TPED). Mise en oeuvre des directives 1999/36/CE, 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 2011, 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);

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 législatif;

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 (4ème éd. 1962)

Engineering Data Book – Gas Processors Suppliers Association (fifth revision, 1981)

Technical Data Book – A.P.I. (2ème 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.

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 2016".

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.