

SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Type de produit chimique : Substance
 Nom : n-Butane
 Nom commercial du produit : n-Butane
 Numéro d'identification UE : 601-004-01-8
 No CE : 203-448-7
 n° CAS : 106-97-8
 Code du produit : 61E, SDS # PbR0045
 Synonymes : Aucun connu.

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/préparation : Fabrication de substances
 Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement
 Préparations et substances polymères
 Carburants
 Fluides fonctionnels
 Agent d'expansion
 Gaz propulseur

1.2.2. Usages déconseillés

Pas de donnée fiable disponible.

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur:
 4th Floor, 20 North Audley Street
 London W1K 6WL, United Kingdom
 Fax number: +44(0) 20 7355 8750
 E-mail: reach@petrobras.com.br

Producteur:
 Petróleo Brasileiro S. A.
 Avenida Chile, 65.
 20035-900 Rio de Janeiro - Brazil
 E-mail: sac@petrobras.com.br

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Num. d'appel d'urgence : En cas d'urgence chimique, de déversement, de fuite, d'incendie, d'exposition ou d'accident, les services de CHEMTREC sont joignables 24 heures sur 24 aux États-Unis et au Canada: 1-800-424-9300
 En dehors des États-Unis et du Canada (les appels en PCV sont acceptés): 1-703-527-3887

Pays	Organisme consultatif officiel	Adresse	Num. d'appel d'urgence
FRANCE	Centre Antipoison et de Toxicovigilance Hôpitaux Universitaires de Strasbourg	Hôpital Civil BP 426 F-67091 Strasbourg Cedex	+33 3 88 37 37 37
SWITZERLAND	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028 Zurich	+41 1 251 51 51

SECTION 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

2.1.1. Classification selon l'ordonnance (CE) N° 1272/2008 [UE-GHS/CLP]

Flam. Gas 1 H220
 Gaz comprimé H280
 Muta. 1B H340
 Carc. 1A H350

Termes exacts des phrases H, voir sous section 16.

2.1.2. Classification selon les directives 67/546/CEE ou 1999/45/CE

Carc.Cat.1;R45
 Muta.Cat.2;R46
 F+;R12

Texte clair des phrases R, voir sous section 16.

2.1.3. Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Le contact avec le produit peut causer des brûlures par le froid ou des gelures. Asphyxiant à forte concentration. Ce produit ou ses émissions peuvent altérer l'hématopoïèse dans la moelle et aggraver ainsi des affections existantes de la moelle osseuse.

n-Butane

Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 453/2010

2.2. Éléments d'étiquetage

2.2.1. Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes des risques (CLP) :



CLP Mention d'avertissement :

Danger

Consignes en cas de danger (CLP) :

H220 - Gaz extrêmement inflammable.
H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H340 - Peut induire des anomalies génétiques.
H350 - Peut provoquer le cancer.

Consignes de sécurité (CLP) :

P201 - Se procurer les instructions avant utilisation.
P202 - Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P210 - Tenir à l'écart des flammes nues, des étincelles. — Ne pas fumer.
P281 - Utiliser l'équipement de protection individuel requis.
P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
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.
P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé.
P405 - Garder sous clef.
P410+P403 - Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.
P501 - Éliminer le contenu/récepteur dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux..

2.2.2. Etiquetage selon les directives 67/546/CEE ou 1999/45/CE

Symboles de danger :



F+ - Extrêmement inflammable

T - Toxique

Phrases R :

R12 - Extrêmement inflammable
R45 - Peut provoquer le cancer
R46 - Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires

Phrases-S :

S36 - Porter un vêtement de protection approprié
S45 - En cas d'accident ou de malaise, consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette)
S53 - Evitez l'exposition - se procurer les instructions spéciales avant l'utilisation
S3/7/9 - Conserver le récipient bien fermé dans un endroit frais et bien ventilé
S16 - Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer
S23 - Ne pas respirer les gaz
S28 - Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec beaucoup d'eau.
S33 - Eviter l'accumulation de charges électrostatiques
S35 - Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toute précaution d'usage
S51 - Utiliser seulement dans des zones bien ventilées
S23 - Ne pas respirer les fumées
S23 - Ne pas respirer les vapeurs
S23 - Ne pas respirer les aérosols
S43 - En cas d'incendie, tous les agents d'extinction autorisés

Phrases extra :

Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.

2.3. Autres dangers

Autres dangers qui n'entraînent pas la classification :

Le contact avec le produit peut causer des brûlures par le froid ou des gelures. Risque d'asphyxie à haute concentration. Contribue à la formation du smog photochimique par dégradation dans l'atmosphère via des réactions photochimiques pour former des oxydants photochimiques, et interférant avec le cycle photochimique des oxydes d'azote.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon la directive 67/548/CEE
Butane (contenant >= 0,1 % 1,3-butadiène)	(n° CAS) 106-97-8 (No CE) 203-448-7 (Numéro d'identification UE) 601-004-01-8	100	F+; R12 Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46
Butadiène-1,3	(n° CAS) 106-99-0 (No CE) 203-450-8 (Numéro d'identification UE) 601-013-00-X	0.2	F+; R12 Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46

n-Butane

Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 453/2010

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon l'ordonnance (CE) N° 1272/2008 [UE-GHS/CLP]
Butane (contenant >= 0,1 % 1,3-butadiène)	(n° CAS) 106-97-8 (No CE) 203-448-7 (Numéro d'identification UE) 601-004-01-8	100	Flam. Gas 1, H220 Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350
Butadiène-1,3	(n° CAS) 106-99-0 (No CE) 203-450-8 (Numéro d'identification UE) 601-013-00-X	0.2	Flam. Gas 1, H220 Carc. 1A, H350 Muta. 1B, H340 Press. Gas

Teneur en taux de R-, H- et EUH: voir paragraphe 16.

3.2. Mélanges

Non applicable

SECTION 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général	: Allonger la victime au calme, la couvrir et la maintenir au chaud. Ne rien donner à boire au sujet inconscient.
Premiers soins après inhalation	: Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de malaises respiratoires, administrer de l'oxygène. Assistance respiratoire si nécessaire. Demander l'avis d'un médecin.
Premiers soins après contact avec la peau	: Peut causer des gelures. Après contact avec la peau, enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé et se laver immédiatement et abondamment avec eau. Demander l'avis d'un médecin.
Premiers soins après contact oculaire	: Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 20 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Demander immédiatement conseil à un médecin.
Premiers soins après ingestion	: non applicable.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/lésions après inhalation	: Nocif par inhalation. Gaz asphyxiant. Des concentrations excessives peuvent provoquer une dépression nerveuse, des maux de tête et des faiblesses allant jusqu'à la perte de conscience.
Symptômes/lésions après contact avec la peau	: Le contact avec le produit peut causer des brûlures par le froid ou des gelures.
Symptômes/lésions après contact oculaire	: Le contact avec le produit peut causer des brûlures par le froid ou des gelures.
Symptômes/lésions après ingestion	: L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Agents d'extinction appropriés:	: dioxyde de carbone (CO ₂), poudre chimique sèche, mousse. Brouillard d'eau.
Agents d'extinction non appropriés	: Ne pas utiliser un jet d'eau. Ne visez pas l'eau directement au point d'échappement du gaz comprimé, car l'eau peut geler.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie	: Gaz extrêmement inflammable. Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
Danger d'explosion	: Formation de mélanges explosifs avec : Air. Agents oxydants. Rayons directs du soleil. Chlore (Cl ₂).
Réactivité	: Produits de combustion dangereux. Dioxyde de carbone. Monoxyde de carbone. Oxydes nitriques (NO _x).
Mesures générales	: Evacuer le personnel vers un endroit sûr. Risque de rupture ou explosion des conteneurs clos en cas de feu. Eloigner le produit de la zone d'incendie. Éliminer immédiatement les fuites.

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte incendie	: En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome. Porter des gants de protection/des vêtements de protection.
Autres informations	: Refroidir, si possible les récipients / citernes / réservoirs par pulvérisation d'eau. En cas d'incendie: évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion. En cas d'incendie important et s'il s'agit de grandes quantités: évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

6.1.1. Pour les non-secouristes

Équipement de protection	: Cf. chapitre 8.
--------------------------	-------------------

n-Butane

Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 453/2010

Procédures d'urgence : Ce produit est inflammable. Eloigner toute source d'ignition. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

6.1.2. Pour les secouristes

Equipement de protection : Cf. chapitre 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Utiliser un jet d'eau pour réduire la formation de vapeurs et pour faire condenser les vapeurs existantes. En cas de ventilation insuffisante et/ou suite à l'utilisation, formation possible de mélanges explosifs/facilement inflammables.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour rétention : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Ventiler la zone concernée.

Procédés de nettoyage : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Ventiler la zone concernée.

Autres informations : Eloigner toute source d'ignition.

6.4. Référence à d'autres sections

Pas de donnée fiable disponible.

SECTION 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Produit à manipuler en suivant une bonne hygiène industrielle et des procédures de sécurité. Suivre des procédures de mise à la terre appropriées pour éviter l'électricité statique. Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

mesures techniques: : Utiliser du matériel de ventilation antidéflagrant. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

Condition(s) de stockage : Utiliser uniquement des récipients autorisés pour le produit. Protéger les conteneurs contre l'endommagement. Conserver le récipient bien fermé. Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

Matériaux incompatibles : Chlore (Cl₂). Protéger du rayonnement solaire.

Durée de stockage maximale : 6 mois

Lieu de stockage : Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver à l'abri des rayons solaires directs. Les planchers doivent être étanches, doivent résister aux liquides et être faciles à nettoyer.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pas de donnée fiable disponible.

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

n-Butane (106-97-8)		
Austria	MAK (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Austria	MAK (ppm)	800 ppm
Austria	MAK Valeur courte durée (mg/m ³)	3800 mg/m ³
Austria	MAK Valeur courte durée (ppm)	1600 ppm
France	VME (mg/m ³)	1900 mg/m ³
France	VME (ppm)	800 ppm
Germany	TRGS 900 Valeur limite au poste de travail (mg/m ³)	2400 mg/m ³
Germany	TRGS 900 Valeur limite au poste de travail (ppm)	1000 ppm
Italy - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	1000 ppm
Spain	VLA-ED (mg/m ³)	1935 mg/m ³
Spain	VLA-ED (ppm)	800 ppm
Switzerland	VME (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Switzerland	VME (ppm)	800 ppm
Canada (Québec)	VEMP (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Canada (Québec)	VEMP (ppm)	800 ppm
Australia	TWA (mg/m ³)	1450 mg/m ³
Australia	TWA (ppm)	600 ppm
Australia	STEL (mg/m ³)	1810 mg/m ³
Australia	STEL (ppm)	750 ppm
Butadiène-1,3 (106-99-0)		
Austria	MAK (mg/m ³)	11 mg/m ³
Austria	MAK (ppm)	5 ppm
Austria	MAK Valeur courte durée (mg/m ³)	44 mg/m ³

n-Butane

Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 453/2010

Butadiène-1,3 (106-99-0)		
Austria	MAK Valeur courte durée (ppm)	20 ppm
Belgium	Valeur seuil (mg/m ³)	4.5 mg/m ³
Belgium	Valeur seuil (ppm)	2 ppm
Italy - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	4.4 mg/m ³
Italy - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	2 ppm
Spain	VLA-ED (mg/m ³)	4.5 mg/m ³
Spain	VLA-ED (ppm)	2 ppm
Switzerland	VME (mg/m ³)	11 mg/m ³
Switzerland	VME (ppm)	5 ppm
The Netherlands	MAC TGG 8H (mg/m ³)	46.2 mg/m ³
Canada (Québec)	VEMP (mg/m ³)	4.4 mg/m ³
Canada (Québec)	VEMP (ppm)	2 ppm

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés	: Utiliser du matériel de ventilation antidéflagrant. Des rince-œil de secours et des douches de sécurité doivent être installés au voisinage de tout endroit où il y a un risque d'exposition.
Protection des mains	: Gants de protection en PVC.
Protection oculaire	: Lunettes anti-éclaboussures ou des lunettes de sécurité. Ne pas porter de verres de contact.
Protection de la peau et du corps	: Porter un vêtement de protection approprié.
Protection voies respiratoires	: Un appareil respiratoire autorisé pour les vapeurs organiques, à adduction d'air ou autonome est obligatoire lorsque la concentration des vapeurs dépasse les limites d'exposition admissibles. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État	: Gaz
Apparence	: Gaz incolore.
Couleur	: incolore.
Odeur	: caractéristique. oeufs pourris.
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: Aucune donnée disponible
Point de solidification	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: -0.5 °C
Point d'éclair	: -60 °C (coupe fermée)
Vitesse d'évaporation rel. à l'acétate butylique	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée disponible
Limites explosives	: 1.8-8.4 vol %
Pression de la vapeur	: 2 atm @ 18.8°C
Densité relative de la vapeur à 20 °C	: 2.05
Densité relative	: 0.58 g/cm ³
Solubilité	: Soluble dans l'éther. Soluble dans le chloroforme. Soluble dans les alcools. Eau: > 50 g/100ml
Log Pow	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Viscosité	: Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Groupe d'explosion	: Gaz comprimé
--------------------	----------------

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Produits de combustion dangereux. Dioxyde de carbone. Monoxyde de carbone. Oxydes nitriques (NOx).

10.2. Stabilité chimique

Stable en conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Danger d'explosion en contact avec : oxygène. Nickel tétracarbonyle, tétracarbonylnickel.

n-Butane

Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 453/2010

10.4. Conditions à éviter

Protéger des radiations solaires directes. Chlore (Cl₂).

10.5. Matières incompatibles

Agents oxydants. Oxygène. Nickel tétracarbonyle, tétracarbonylnickel.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Echauffement/combustion: libération de gaz/vapeurs (très) toxiques p.ex.: monoxyde de carbone - dioxyde de carbone.

SECTION 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Mutagenéité des gamètes	: Peut induire des anomalies génétiques.
Carcinogénéité	: Peut provoquer le cancer.
Effets nocifs possibles sur les hommes et symptômes possibles	: Le contact avec le produit peut causer des brûlures par le froid ou des gelures. Asphyxiant à forte concentration. Ce produit ou ses émissions peuvent altérer l'hématopoïèse dans la moelle et aggraver ainsi des affections existantes de la moelle osseuse.
Autres informations	: Peut causer l'asphyxie à concentration élevée. Les symptômes peuvent être une perte de connaissance ou de motricité. La victime peut ne pas être prévenue de l'asphyxie. Le contact avec le gaz liquéfié peut provoquer des gelures. Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires. Peut provoquer le cancer. Les études sur l'animal ont documenté des effets toxiques pour la reproduction.

SECTION 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Ecologie - général	: Pas nocif pour les organismes aquatiques.
Ecologie - air	: Contribue à la formation du smog photochimique par dégradation dans l'atmosphère via des réactions photochimiques pour former des oxydants photochimiques, et interférant avec le cycle photochimique des oxydes d'azote.

12.2. Persistance et dégradabilité

n-Butane (106-97-8)

Persistance et dégradabilité	Le produit est biodégradable.
------------------------------	-------------------------------

12.3. Potentiel de bioaccumulation

n-Butane (106-97-8)

Potentiel de bioaccumulation	non bioaccumulable.
------------------------------	---------------------

12.4. Mobilité dans le sol

Pas de donnée fiable disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

Pas de donnée fiable disponible.

12.6. Autres effets néfastes

Pas de donnée fiable disponible.

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets	: Peut être incinéré, selon les règlements locaux.
Recommandations sur l'élimination des déchets	: Ne pas réutiliser des récipients vides. Manipuler les conteneurs vides avec précaution, les vapeurs résiduelles étant inflammables.
Indications complémentaires	: Détruire conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.

SECTION 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

N° UN	: 1011
-------	--------

14.2. Nom d'expédition des Nations unies

Désignation officielle de transport	: BUTANE
Description document de transport	: UN 1011 BUTANE, 2.1, (B/D)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

14.3.1. Transport par voie terrestre

Classe (ADR)	: 2 - Gaz
Danger n° (code Kemler)	: 23
Code de classification (ADR)	: 2F

n-Butane

Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 453/2010

Étiquettes de danger (ADR) : 2.1 - Gaz inflammable.



Panneaux oranges :



Code de restriction concernant les tunnels (ADR) : B/D

Quantités limitées (ADR) : LQ00

Excepted quantities (ADR) : E0

14.3.2. Transport maritime

Pas de donnée fiable disponible.

14.3.3. Transport aérien

Pas de donnée fiable disponible.

14.4. Groupe d'emballage

Non spécifiquement concerné (gaz)

14.5. Dangers pour l'environnement

Autres informations : Pas d'informations supplémentaires disponibles.

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Pas de donnée fiable disponible.

14.7. Transport en masse de marchandises selon l'annexe II du traité MARPOL 73/78 et selon le code-IBC

Pas de donnée fiable disponible.

SECTION 15: Informations réglementaires

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

15.1.1. Réglementations EU

Pas de donnée fiable disponible.

15.1.2. Directives nationales

Symboles de danger :



F+

T

Phrases R :

R12 - Extrêmement inflammable
R45 - Peut provoquer le cancer
R46 - Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires

Classé comme dangereux selon les critères des directives 67/548/CEE et 1999/45/CE

Phrases-S :

S36 - Porter un vêtement de protection approprié
S45 - En cas d'accident ou de malaise, consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette)
S53 - Evitez l'exposition - se procurer les instructions spéciales avant l'utilisation
S3/7/9 - Conserver le récipient bien fermé dans un endroit frais et bien ventilé
S16 - Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer
S23 - Ne pas respirer les gaz
S28 - Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec beaucoup d'eau.
S33 - Eviter l'accumulation de charges électrostatiques
S35 - Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toute précaution d'usage
S51 - Utiliser seulement dans des zones bien ventilées
S23 - Ne pas respirer les fumées
S23 - Ne pas respirer les vapeurs
S23 - Ne pas respirer les aérosols
S43 - En cas d'incendie, tous les agents d'extinction autorisés

n-Butane

Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 453/2010

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas de donnée fiable disponible.

SECTION 16: Autres informations

Sources de données : PETROBRAS. FDS.
Abréviations et acronymes : SDS - Fiche de données de sécurité . CLP - Classification, l'étiquetage et l'emballage. ASTM - American Society for Testing and Materials . CSR: Rapport de sûreté chimique. EC: Communauté Européenne. EEC: Communauté Économique Européenne. GHS - Système général harmonisé. REACH: L'Enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances.

Teneur en taux de R-, H- et EUH:

Carc. 1A	Catégorie 1A - Cancérogénicité
Flam. Gas 1	Catégorie 1 - Gaz inflammables
Gaz comprimé	Catégorie - Gaz sous pression
Muta. 1B	Catégorie 1B - Mutagénicité sur les cellules germinales
Press. Gas	Gaz sous pression
H220	Gaz extrêmement inflammable.
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H340	Peut induire des anomalies génétiques.
H350	Peut provoquer le cancer.
R12	Extrêmement inflammable
R45	Peut provoquer le cancer
R46	Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires

Les informations données dans cette fiche signalétique de sécurité de produit sont basées sur les connaissances actuelles et sont considérées comme étant complètes et exactes. Elles décrivent le produit aux seules fins d'exigences sanitaires, sécuritaires et environnementales, et ne doivent en conséquence être utilisées qu'à titre indicatif. Les données se rapportent à un produit spécifique et peuvent ne pas être valides pour une utilisation en association avec d'autres produits. Il est du devoir de l'utilisateur d'évaluer et d'utiliser ce produit de manière sûre et de se conformer aux lois et réglementations applicables. Petrobras décline toute responsabilité en cas de dommages ou de blessures résultant d'une utilisation anormale ou du non-respect des pratiques recommandées.