

BUTANE

Section 1. Identification

Identificateur du produit : BUTANE

Code du produit : 0106

Autre moyen d'identification : Gaz de pétrole liquéfié (GPL)

Usage recommandé : Ce produit est destiné à servir de combustible ou de carburant dans des appareils à combustion fonctionnant au butane, ou encore dans des procédés industriels. Son utilisation dans d'autres applications peut entraîner une plus grande exposition et nécessiter des mesures de contrôle supplémentaires, comme un système de ventilation par aspiration et un équipement de protection individuel.

Données relatives au fournisseur :

Énergie Valero Inc.

1801 McGill College, 13e étage

Montréal

Québec, Canada, H3A 2N4

Téléphone : 800-295-0391

Numéro de téléphone en cas d'urgence :

CANUTEC : (613) 996-6666

Centre antipoison du Québec : 800-463-5060

Centre antipoison de l'Ontario (sans frais) : 800-268-9017

Centre antipoison de l'Ontario (Toronto) : 416-813-5900

Centre antipoison du Nouveau-Brunswick : 506-857-5555

Centre antipoison de Terre-Neuve : 709-722-1110

Centre antipoison de la Nouvelle-Écosse / IPE : 800-565-8161

Ou appeler votre centre d'urgence médical locale.

Section 2. Identification des dangers

Classification :



Gaz inflammable, Catégorie 1

Gaz liquéfié

Mutagénicité pour les cellules germinales, Catégorie 1B

Cancérogénicité, Catégorie 1A

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.

H340 : Peut induire des anomalies génétiques.

H350 : Peut provoquer le cancer.

Conseils de prudence :

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 de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. — Ne pas fumer.

P280 : Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

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/récipient par une firme homologuée d'élimination des déchets selon les réglementations régionales.

Section 3. Composition et information sur les ingrédients

Nom	CAS	Concentration %
Isobutane	75-28-5	0 - 95
n-Butane	106-97-8	0 - 95
1,3-Butadiène	106-99-0	0 - 0.1

Note :

Toutes les concentrations sont en pourcentage en poids, sauf si l'ingrédient est un gaz. Les concentrations des gaz sont en pourcentage en volume.

Section 4. Premiers soins

Description des premiers soins nécessaires :

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : Demander un avis médical/Consulter un médecin. En cas de malaise, demander un avis médical (montrer l'étiquette du produit lorsque possible). S'assurer que le personnel médical est averti du (des) produits(s) en cause et qu'il prend des mesures pour se protéger. Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

Yeux :

Rincer immédiatement les yeux abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter immédiatement un médecin.

Peau :

Laver les endroits gelés abondamment à l'eau. Ne pas enlever les vêtements. Consulter immédiatement un médecin. Laver les endroits gelés abondamment à l'eau. Ne pas enlever les vêtements. Consulter immédiatement un médecin. Quand de l'isobutane/butane liquide à haute pression est placé sous une pression inférieure réduite, l'isobutane/butane se vaporise pour refroidir. Ainsi, un contact de la peau avec de l'isobutane/butane peut causer des gelures.

Inhalation :

Transporter à l'extérieur. En cas de difficultés de respiration, administrer de l'oxygène. En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison.

Ingestion :

Peu probable en raison de la forme du produit. L'ingestion n'est pas une voie d'exposition habituelle pour les gaz ou les gaz liquéfiés.

Indications pour les soins médicaux immédiats et traitements spéciaux requis, si nécessaires :

Donner des soins généraux et traiter en fonction des symptômes. Garder la victime en observation. Les symptômes peuvent être retardés.

Symptômes et effets aigus les plus importants :

Peut provoquer somnolence et des vertiges, maux de tête, nausée et des vomissements. Le contact direct avec les yeux peut causer une irritation temporaire.

Symptômes et effets chroniques les plus importants :

Aucun effet ou symptôme chronique connu.

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Inflammabilité du produit :

Gaz extrêmement inflammable

Produits de combustion :

Donnée non disponible

Point d'éclair :

-18°C / -0.4°F (Coupelle fermée)

Température d'auto-inflammation :

0°C / 680°F

Équipement / instructions de lutte contre l'incendie :

Ne pas tenter d'éteindre un feu si la fuite de gaz ne peut être arrêtée de façon sécuritaire, car une ré-inflammation explosive pourrait survenir. Porter un appareil respiratoire autonome et un vêtement de protection complet en cas d'incendie. En cas d'incendie et/ou d'explosion ne pas respirer les fumées. **NE PAS ÉTEINDRE UNE FUITE DE GAZ ENFLAMMÉE SI LA FUITE PEUT ÊTRE ARRÊTÉE.** En cas d'incendie : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Ne pas déplacer la cargaison ou le véhicule si la cargaison a été exposée à la chaleur. Si une citerne, un wagon ou un camion-citerne est impliqué dans un incendie, **ISOLER** la zone dans un rayon de 800 mètres (0.5 mille) ; prévoir également une évacuation initiale dans un rayon de 800 mètres (0.5 mille). **TOUJOURS** rester à distance des réservoirs engloutis par les flammes. Éloigner les récipients du lieu de l'incendie si cela peut se faire sans risque. Ne pas diriger un jet d'eau vers la source de la fuite ou les dispositifs de sécurité en raison des risques de givrage. Se retirer immédiatement si un son croissant provient d'un dispositif de sécurité d'évacuation ou en cas d'une décoloration des réservoirs causée par un incendie. Pour un important incendie dans la zone de cargaison, utiliser un support à tuyau automatique ou des lances à eau autonomes, si possible. Sinon, se retirer et laisser brûler. Ne pas tenter d'éteindre un feu si la fuite de gaz ne peut être arrêtée de façon sécuritaire, car une ré-inflammation explosive pourrait survenir. Circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant à proximité. Ne prendre aucune mesure qui représente un risque personnel ou sans avoir suivi une formation adéquate. Ne pas entrer dans un espace confiné ou clos dans lequel un feu est en cours sans un équipement de protection approprié, y compris un appareil respiratoire autonome. Arrêter l'écoulement du produit. Utiliser de l'eau pour refroidir les contenants exposés au feu et pour protéger le personnel qui tentent d'arrêter l'écoulement. Si la fuite ou le déversement ne s'est pas encore enflammé, utiliser de l'eau pulvérisée pour disperser les vapeurs et protéger le personnel qui tente d'arrêter la fuite. Éviter l'écoulement des produits utilisés pour maîtriser l'incendie dans les cours d'eau, les égouts et les réserves d'eau potable.

Agents extincteurs appropriés :

Eau pulvérisée. Brouillard d'eau. Mousse. Poudre chimique. Dioxyde de carbone (CO₂).

Risques d'incendie en présence de substances diverses :

Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Les vapeurs peuvent se déplacer sur une distance considérable jusqu'à une source d'ignition et provoquer un retour de flammes. Des gaz dangereux pour la santé peuvent se former pendant un incendie.

Dangers spécifiques du produit :

Gaz extrêmement inflammable. Contenu sous pression. Un récipient sous pression peut exploser lorsqu'il est exposé à la chaleur ou à une flamme.

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence :

Pour le personnel ne faisant pas partie des services d'urgence : Évacuer la zone.

Pour le personnel des services d'urgence : Évacuer la zone rapidement. Garder à l'écart le personnel non requis. Ternir les gens à l'écart de l'endroit du déversement/de la fuite et en amont du vent. Éliminer toutes les sources d'ignition (pas de cigarettes, de torches, d'étincelles ou de flammes dans la zone immédiate). Tenir à l'écart des zones basses. De nombreux gaz sont plus lourd que l'air. Ils se répandent au niveau du sol et s'accumulent dans des zones basses ou confinées (égouts, sous-sols, citernes). Le personnel d'urgence doit posséder un matériel respiratoire autonome. Ne pas toucher les récipients endommagés ou le produit déversé à moins de porter des vêtements de protection appropriés. Ventiler les espaces clos avant d'y entrer. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues. Pour la protection individuelle, voir la section 8 de la fiche de données de sécurité. Ne prendre aucune mesure qui représente un risque personnel ou sans avoir suivi une formation adéquate. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Précautions relatives à l'environnement :

Éviter le rejet dans l'environnement. Informer le personnel de direction et de supervision de tous les rejets dans l'environnement. Empêcher d'autres fuites ou déversements lorsqu'il est possible de le faire en toute sécurité. Empêcher de pénétrer le sol, les fossés, les égouts sanitaires, les cours d'eau et les eaux souterraines.

Méthode et matériaux pour l'isolation et le nettoyage :

Se reporter aux fiches de données de sécurité et/ou aux instructions. Arrêter la fuite si cela peut se faire sans risque. Si possible, tourner les récipients qui fuient de sorte que c'est le gaz qui s'échappe plutôt que le liquide. Utiliser une pulvérisation d'eau pour réduire les vapeurs ou pour détourner la direction du nuage de vapeurs. Isoler la zone jusqu'à dispersion du gaz. Éliminer toutes les sources d'ignition (pas de cigarettes, de torches, d'étincelles ou de flammes dans la zone immédiate). Tenir les matières combustibles (bois, papier, huile, etc.) à l'écart du produit déversé. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Mettre le matériau dans des récipients appropriés, couverts et étiquetés. Pour l'élimination des déchets, voir la section 13 de la fiche de données de sécurité. Bien ventiler et, si possible, interrompre l'écoulement de gaz ou de liquide. Communiquer immédiatement avec les services d'urgence.

Section 7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention :

Ne pas manipuler, stocker ou ouvrir près d'une flamme nue, d'une source de chaleur ou d'autres sources d'ignition. Protéger le produit du rayonnement solaire direct. Ne pas fumer. Tout matériel utilisé pour la manutention de ce produit doit être mis à la terre. Utiliser uniquement avec une ventilation appropriée. Fermer le détendeur après chaque utilisation et lorsque la bouteille est vide. Protéger les bouteilles des dommages physiques ; ne pas traîner, rouler, glisser ou laisser tomber. Lors du déplacement des bouteilles, même sur de courtes distances, utiliser un chariot (chariot de transport, chariot à main, etc.) conçu pour le transport de bouteilles. L'aspiration inverse de l'eau du récipient doit être évitée. Ne pas permettre le refoulement dans le récipient. Purger l'air du système avant d'introduire un gaz. Utiliser uniquement de l'équipement correctement spécifié qui est approprié pour ce produit, sa pression d'alimentation et sa température. En cas de doute, communiquez avec votre fournisseur de gaz. Ne pas respirer les gaz. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter une exposition prolongée. Porter un équipement de protection individuelle approprié. Éviter le rejet dans l'environnement. Observer de bonnes pratiques d'hygiène industrielle. Éliminer les sources d'inflammation. Éviter tout ce qui produit des étincelles. Ces précautions seules peuvent ne pas être suffisantes pour éliminer l'électricité statique. Porter un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Il convient d'interdire de manger, de boire et de fumer dans les zones où ce matériau est manipulé, stocké et transformé. Les concentrations d'oxygène ne devraient pas tomber sous 19,5 % au niveau de la mer ($P_{O_2} = 135 \text{ mm Hg}$).

Conditions de sécurité relatives au stockage :

Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes nues. Ce produit peut accumuler des charges statiques qui peuvent causer des étincelles et devenir une source d'ignition. Empêcher l'accumulation de charges électrostatiques en utilisant des techniques de mise à la masse et de raccordement communes. Toujours fixer les bouteilles en position debout et fermer tous les robinets lorsque les bouteilles ne sont pas utilisées. Stocker à l'écart de la lumière solaire directe. Stocker dans des récipients d'origine fermés de manière étanche. Les bouteilles doivent être entreposées en position verticale avec le chapeau de protection du détendeur en place et bien attachées pour éviter leur chute ou leur renversement. Les contenants stockés doivent être inspectés régulièrement pour leur condition générale et des fuites. Stocker à l'écart des matériaux incompatibles (Consulter la section 10 de la fiche de données de sécurité). Entreposer conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et internationale. Conserver dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Maintenir le récipient hermétiquement fermé jusqu'au moment de l'utilisation. Protéger les bouteilles de tout dommage.

Section 8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Paramètres de contrôle :

Composant	CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
Isobutane	75-28-5	VECD	1000 ppm	USA - ACGIH
		VEMP	800 ppm	USA - NIOSH
		VEMP	1900 mg/m ³	USA - NIOSH
n-Butane	106-97-8	VECD	1000 ppm	USA - ACGIH
		VEMP	1000 ppm	Canada - Alberta
		VECD	750 ppm	Canada - British Columbia
		VEMP	600 ppm	Canada - British Columbia
		VECD	1000 ppm	Canada - Manitoba
		VEMP	800 ppm	Canada - Ontario
		VEMP	1900 mg/m ³	Canada - Québec
		VEMP	800 ppm	Canada - Québec
		VEMP	1900 mg/m ³	USA - NIOSH
		VEMP	800 ppm	USA - NIOSH
1,3-Butadiène	106-99-0	VEMP	2 ppm	USA - ACGIH
		VEMP	4.4 mg/m ³	Canada - Alberta
		VEMP	2 ppm	Canada - Alberta
		VEMP	2 ppm	Canada - British Columbia
		VEMP	2 ppm	Canada - Manitoba
		VEMP	2 ppm	Canada - Ontario
		VEMP	4 mg/m ³	Canada - Québec
		VEMP	2 ppm	Canada - Québec

Contrôles d'ingénierie appropriés :

Il faut utiliser une bonne ventilation générale (habituellement dix changements d'air l'heure). Les débits de ventilation doivent être adaptés aux conditions. S'il y a lieu, utiliser des enceintes d'isolement, une ventilation locale ou d'autres mesures d'ingénierie pour maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition recommandées. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenir les concentrations atmosphériques à un niveau acceptable. Les mesures d'ingénierie doivent aussi maintenir les concentrations de gaz, de vapeur ou de poussière en dessous de tout seuil minimal d'explosion. Les concentrations d'oxygène ne devraient pas tomber sous 19,5 % au niveau de la mer (P_{O2} = 135 mm Hg).

Mesures de protection individuelle :

Protection des yeux/visage : Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux (ou des lunettes à coques).

Protection de la peau : Porter un vêtement de protection thermique approprié aux risques d'exposition.

Protection respiratoire : Si les contrôles d'ingénierie ne maintiennent pas les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition recommandées (lorsqu'il y a lieu) ou à un taux acceptable (dans les pays où des limites d'exposition n'ont pas été établies), un respirateur homologué doit être porté.

Protection des mains : Porter des gants appropriés résistant aux produits chimiques.

Autre : Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, comme se laver les mains après avoir manipulé la substance et avant de manger, de boire ou de fumer. Laver régulièrement les vêtements de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants. Ne pas manger, ne pas boire ou ne pas fumer pendant l'utilisation. Assurer l'accès à une douche oculaire et à une douche de sécurité. Manipuler conformément à de bonnes pratiques de sécurité et d'hygiène industrielle.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

État physique : Gaz

Couleur : Incolore

Odeur : Sans odeur, Peut contenir un produit odorant ajouté (éthylmercaptan),

Point de congélation/de fusion : De -138°C / -216,4°F à -190°C / -310°F

Point d'ébullition : De 285,8°C / 546,44°F à 380°C / 716°F

Apparence : Gaz liquéfié

Limite inférieure d'explosion : 1,8 %

Limite supérieure d'explosion : 8,4 %

Point d'éclair : -18°C / -0,4°F (Coupelle fermée)

Température d'auto-inflammation : 360°C / 680°F

Température de décomposition : Donnée non disponible

pH : Donnée non disponible

Solubilité : Trace

Coefficient de partage n-octanol/eau : 2,89

Tension vapeur : <= 483 kPa (37,8 °C (100,04 °F))

Densité : 0,6

Densité de vapeur relative : 2,07

Section 10. Stabilité et réactivité

Réactivité chimique : Le produit est stable et non réactif dans des conditions normales d'utilisation, d'entreposage et de transport.

Stabilité chimique : Stable aux températures normales et pendant l'emploi recommandé.

Risque de réactions dangereuses : Aucune polymérisation dangereuse ne se produira.

Conditions à éviter : Éviter la chaleur, les étincelles, les flammes nues et de toute autre source d'ignition. Éviter les températures supérieures à la température de décomposition. Éviter les températures supérieures au point d'éclair. Éviter un contact avec des matériaux incompatibles. Si le contenant est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produira, ce qui peut faire éclater le contenant ou provoquer une explosion.

Matériaux incompatibles : Acides, agents comburants forts, agents comburants, agents réducteurs, nitrates, fluor, chlore, alcalis

Produits de décomposition dangereux : Aucun produit dangereux de décomposition n'est connu.

Section 11. Données toxicologiques

Toxicité aiguë :

Composant	CAS	Valeur
n-Butane	106-97-8	CL ₅₀ Inhalation : Souris = 202000 ppm - 4h

Corrosion/irritation de la peau :

Non applicable

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Non applicable

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Non applicable

Effets mutagènes sur les cellules germinales :

1,3-Butadiène : Peut induire des anomalies génétiques

Cancérogénicité :

1,3-Butadiène : Peut provoquer le cancer

Toxicité pour le système reproducteur :

Non applicable

Toxicité pour certains organes cibles (exposition unique) :

Non applicable

Toxicité pour certains organes cibles (exposition répétée) :

Non applicable

Danger par aspiration :

Non applicable

Voies d'entrées potentielles :

Inhalation, contact avec les yeux.

Section 12. Données écologiques

Toxicité :

Aucune

Persistance et dégradabilité :

Donnée non disponible

Potentiel de bioaccumulation :

Donnée non disponible

Mobilité dans le sol :

Donnée non disponible

Autres effets nocifs :


Le produit contient des composés organiques volatils qui ont un potentiel de création d'ozone photochimique.


Section 13. Données sur l'élimination


Méthodes d'élimination :


Recueillir et réutiliser ou éliminer dans des récipients scellés dans un site d'élimination des déchets autorisé. Ne pas laisser la substance s'infiltrer dans les égouts/les conduits d'alimentation en eau. Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec le produit ou le récipient utilisés. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale. Les récipients vides peuvent contenir des résidus de produit. Ne pas percer ou brûler, même vide. Éliminer le produit et/ou son récipient comme un déchet dangereux. Retourner la bouteille vide au fournisseur. Détruire conformément à toutes les réglementations applicables. Comme les récipients vides peuvent contenir un résidu du produit, suivre les avertissements de l'étiquette, même une fois le récipient vide. Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination ou recyclage.

Section 14. Informations relatives au transport

TMD		
# UN : UN1075	Nom d'expédition : GAZ DE PÉTROLE LIQUÉFIÉS	
Classe : 2.1	Groupe d'emballage : N/A	

DOT		
# UN : UN1075	Nom d'expédition : LIQUEFIED PETROLEUM GASES	
Classe : 2.1	Groupe d'emballage : N/A	

IMDG			
# UN : UN1075	Nom d'expédition : LIQUEFIED PETROLEUM GASES		
Classe : 2.1	Groupe d'emballage : N/A	EMS-No : F-D, S-U	
Polluant marin : Non		Risque d'intoxication par inhalation : Non	

IATA			
# UN : UN1075	Nom d'expédition : LIQUEFIED PETROLEUM GASES		
Classe : 2.1	Groupe d'emballage : I		

Section 15. Informations sur la réglementation

Classification NFPA :



Santé ◆ : 1
 Inflammabilité ◆ : 4
 Réactivité ◆ : 0
 Conditions spéciales ◆ : 0

Légende = 4 : Sévère, 3 : Élevé, 2 : Modéré, 1 : Léger, 0 : Aucun

Informations générales sur le produit :

Canada : Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits dangereux et la fiche de données de sécurité contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits dangereux.

Section 16. Autres informations

Date de préparation de la fiche d'origine :

2021-09-15

Version :

1.00

Validé par :

Toxyscan Inc.

Avis au lecteur :

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni Toxyscan Inc., ni le fournisseur, ni aucune de leurs filiales ne peuvent assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à la complétude des renseignements contenus aux présentes. Toutes les matières peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits aux présentes, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres. Énergie Valero Inc. ne peut prévoir toutes les conditions d'utilisation des présentes informations et de son produit, ou des produits d'autres fabricants associés à son produit. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de veiller à assurer une manipulation, un entreposage et une élimination du produit en toute sécurité. L'utilisateur est responsable en cas de perte, de blessure, de dommage ou de frais causés par une utilisation inadéquate.