

1. Identification

Identificateur de produit	Butane - MT42B and BF10
Autres moyens d'identification	
Numéro de la FDS	WC057
Usage recommandé	Bouteille de recharge de butane.
Restrictions d'utilisation	Aucun(e) connu(e).
Renseignements sur le fabricant/importateur/fournisseur/distributeur	
Fabricant/fournisseur	Worthington Cylinder Corporation
Adresse	200 Old Wilson Bridge Road Columbus, OH 43085 États-Unis
E-mail	SDSRequest@worthingtonindustries.com
Téléphone	1-800-359-9678
Numéro de téléphone en cas d'urgence	1-703-527-3887 International / CHEMTREC 1-800-424-9300 National (CCN 628056)

2. Identification des dangers

Dangers physiques	Gaz inflammables	Catégorie 1
	Gaz sous pression	Gaz liquéfié
	Asphyxiants simples	Catégorie 1
Dangers pour la santé	Dangers pour la santé non classifiés ailleurs	Catégorie 1

Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement	Danger
Mention de danger	Gaz extrêmement inflammable. Tout contact avec du gaz liquéfié risque d'entraîner une gelure. Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur. Peut déplacer l'oxygène et causer rapidement la suffocation.
Conseil de prudence	
Prévention	Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer. Conserver le récipient bien fermé. Utiliser uniquement avec une ventilation appropriée.
Intervention	Fuite de gaz enflammé : Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger. En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition.
Stockage	Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.
Élimination	Éliminer les rejets et les déchets conformément aux règlements municipaux.
Autres dangers	Aucun(e) connu(e).
Renseignements supplémentaires	Aucune.

3. Composition/information sur les ingrédients

Mélanges

Dénomination chimique	Nom commun et synonymes	Numéro d'enregistrement CAS	%
Butane		106-97-8	42 - 52
Isobutane		75-28-5	23 - 33
Propane		74-98-6	20 - 30

Remarques sur la composition Les concentrations des gaz sont en pourcentage en volume.

4. Premiers soins

Inhalation	Retirer la personne de la zone d'exposition. Les personnes qui portent secours doivent éviter de s'exposer elles-mêmes ou d'exposer les autres. Utiliser une protection respiratoire adéquate. En cas d'irritation des voies respiratoires, de vertiges, de nausées ou de perte de conscience, demander immédiatement une assistance médicale. En cas d'arrêt de la respiration, aider la ventilation à l'aide d'un dispositif mécanique ou pratiquer le bouche à bouche.
Contact avec la peau	Peu probable en raison de la forme du produit. En cas de gelure, immerger la zone concernée dans de l'eau tiède (pas plus de 105°F/41°C). La laisser immergée pendant 20 à 40 minutes. Obtenir des soins médicaux immédiatement.
Contact avec les yeux	Peu probable en raison de la forme du produit. En cas de gelure se produit, rincer immédiatement les yeux abondamment avec de l'eau tiède (pas plus de 105°F/41°C) pendant au moins 15 minutes. S'ils s'enlèvent facilement, retirez les verres de contact. Obtenir une attention médicale si les symptômes persistent ou apparaissent après le lavage.
Ingestion	Ce produit est un gaz dans des conditions atmosphériques normales et l'ingestion est peu probable.
Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés	L'exposition à un gaz se propageant rapidement ou à un liquide qui se vaporise peut provoquer des engelures ("brûlures froides"). Une forte exposition à cette substance peut causer une suffocation par manque d'oxygène. Les symptômes peuvent comprendre une perte de mobilité et de conscience. La victime peut ne pas être consciente d'une asphyxie. Une asphyxie peut occasionner une perte de conscience sans avertissement et si rapidement que la victime peut être incapable de se protéger elle-même.
Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire	L'exposition peut aggraver des troubles respiratoires préexistants. Donner des soins généraux et traiter en fonction des symptômes.
Informations générales	Les secouristes doivent être conscients de leurs propres risques lors d'une opération de sauvetage. 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.

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés	Poudre chimique. Dioxyde de carbone (CO2). Brouillard d'eau. Mousse.
Agents extincteurs inappropriés	Ne pas utiliser un jet d'eau comme agent extincteur, car cela propagera l'incendie.
Dangers spécifiques du produit dangereux	Gaz extrêmement inflammable. Peut 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.
Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers	Porter un appareil respiratoire autonome et un vêtement de protection complet en cas d'incendie.
Équipement/directives de lutte contre les incendies	Ne pas tenter d'éteindre un feu si la fuite de gaz ne peut être arrêtée de façon sécuritaire, car une réinflammation 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.
Méthodes particulières d'intervention	Utiliser des procédures standard en cas d'incendie et tenir compte des dangers des autres substances en cause. Refroidir les récipients exposés aux flammes avec de l'eau et continuer même une fois le feu éteint.
Risques d'incendie généraux	Gaz extrêmement inflammable. Contenu sous pression. Un récipient sous pression peut exploser lorsqu'il est exposé à la chaleur ou à une flamme.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Évacuer la zone rapidement. Ne prendre aucune mesure qui représente un risque personnel ou sans avoir suivi une formation adéquate. En cas de fuite, évacuer tout le personnel jusqu'à ce que la ventilation puisse rétablir les concentrations en oxygène à des niveaux sûrs. Tenir à l'écart le personnel non requis. Éliminer toutes les sources d'ignition (pas de cigarettes, de torches, d'étincelles ou de flammes dans la zone immédiate). 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. Porter un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

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. 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. Isoler la zone jusqu'à dispersion du gaz. Pour l'élimination des déchets, voir la section 13 de la FDS.

Précautions relatives à l'environnement

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Empêcher d'autres fuites ou déversements lorsqu'il est possible de le faire en toute sécurité.

7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer. 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. Ne pas respirer les gaz. Éviter une exposition prolongée. Ne pas pénétrer dans des zones de stockage ou des espaces confinés sans une ventilation adéquate. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. La concentration en oxygène ne doit pas descendre sous 19,5 % au niveau de la mer ($pO_2 = 135$ mm de Hg). Une ventilation mécanique ou une ventilation par aspiration à la source peut être requise. Porter un équipement de protection individuelle approprié. Observer de bonnes pratiques d'hygiène industrielle.

Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités

Ne pas stocker, incinérer ou chauffer ce matériau à plus de 120 degrés Fahrenheit. 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. Stocker dans un endroit frais et sec, à l'écart de la lumière solaire directe. 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. Protéger les bouteilles de tout dommage. Les contenants stockés doivent être inspectés régulièrement pour leur condition générale et des fuites. Stocker dans des récipients d'origine fermés de manière étanche. Stocker dans un endroit bien ventilé. Stocker à l'écart des matériaux incompatibles (Consulter la section 10 de la FDS).

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Limites d'exposition professionnelle

Il n'y a pas de limites d'exposition pour ce ou ces ingrédients.

Valeurs biologiques limites

Aucune limite d'exposition biologique observée pour les ingrédients.

Directives au sujet de l'exposition

Suivre les procédures standard de surveillance.

Contrôles d'ingénierie appropriés

Ventiler adéquatement et réduire le risque d'inhalation du gaz. Utiliser des enceintes d'isolement, une ventilation locale par aspiration ou d'autres mesures d'ingénierie pour maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition recommandées.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection du visage/des yeux

Porter des lunettes de protection approuvées. Un écran facial est recommandé.

Protection de la peau

Protection des mains

Porter des gants isolants contre le froid.

Autre

Porter des vêtements protecteurs appropriés 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. La sélection et l'utilisation d'un équipement de protection respiratoire doivent se faire conformément à la norme Z94.4 de l'ACNOR.

AVERTISSEMENT! Les respirateurs purifiant l'air ne protègent pas les travailleurs dans les atmosphères à teneur en oxygène insuffisante.

Dangers thermiques

Un contact avec le gaz liquéfié peut provoquer des engelures accompagnées des lésions cutanées dans certains cas. Porter des vêtements de protection thermique appropriés, au besoin.

Considérations d'hygiène générale

Ne pas manger, ne pas boire ou ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver soigneusement après manipulation. 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.

9. Propriétés physiques et chimiques**Apparence****État physique**

Gaz.

Forme

Gaz comprimé liquéfié.

Couleur

Incolore.

Odeur

Butane - inodore.
Isobutane - inodore.
Propane - inodore.

Seuil olfactif

Non disponible.

pH

Non disponible.

Point de fusion et point de congélation

-187.7 °C (-305.86 °F) (Propane)

-160 °C (-256 °F) (Isobutane)

-138.3 °C (-216.94 °F) (Butane)

Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition

-42.1 °C (-43.78 °F) (Propane)

-11.5 °C (11.3 °F) (Isobutane)

-0.5 °C (31.1 °F) (Butane)

Point d'éclair

-104.4 °C (-155.9 °F) (Propane)

-88.0 °C (-126.4 °F) (Isobutane)

-73.3 °C (-99.9 °F) (Butane)

Taux d'évaporation

Non disponible.

Inflammabilité (solides et gaz)

Gaz extrêmement inflammable.

Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité**Limite d'explosibilité - inférieure (%)**

1.8 % vol/vol (Isobutane)

1.9 % vol/vol (Butane)

2.2 % vol/vol (Propane)

Limite d'explosibilité - supérieure (%)

8.4 % vol/vol (Butane)

8.4 % vol/vol (Isobutane)

9.5 % vol/vol (Propane)

Tension de vapeur

0.21 MPa @ (68°F/20°C) (Butane)

0.3 MPa @ (68°F/20°C) (Isobutane)

0.75 MPa @ (68°F/20°C) (Propane)

Densité de vapeur

1.55 (Air = 1) (Propane)

2.1 (Air = 1) (Butane)

2.595 (Air = 1) (Isobutane)

Densité relative

0.501 (Eau = 1,0) (Propane)

0.549 (Eau = 1,0) (Butane)

0.549 (Eau = 1,0) (Isobutane)

Solubilité**Solubilité (eau)**

3.25 ml/100ml @ (68°F/20°C) (Butane)

0.007 g/100ml @ (68°F/20°C) (Propane)

Coefficient de partage n-octanol/eau

2.89 (Butane)

2.36 (Propane)

2.8 (Isobutane)

Température d'auto-inflammation

287 °C (548.6 °F) (Butane)

460 °C (860 °F) (Isobutane)

	466.1 °C (870.98 °F) (Propane)
Température de décomposition	Non disponible.
Viscosité	Sans objet.

Autres informations

Propriétés explosives	Non explosif.
Propriétés comburantes	Non oxydant.
Pourcentage de matières volatiles	100 %

10. Stabilité et réactivité

Réactivité	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 ne se produira. Peut former un mélange explosif avec l'air. Ce produit peut réagir avec des agents comburants.
Conditions à éviter	Éviter la chaleur, les étincelles, les flammes nues et de toute autre source d'ignition. Éviter les températures supérieures au point d'éclair. Contact avec des matériaux incompatibles.
Matériaux incompatibles	Agents comburants forts. Halogènes. Nitrates.
Produits de décomposition dangereux	La décomposition thermique de ce produit pour libérer du monoxyde de carbone et du dioxyde de carbone. Hydrocarbures.

11. Données toxicologiques

Renseignements sur les voies d'exposition probables

Inhalation	Concentrations élevées: Danger de suffocation (asphyxiant) - en cas d'accumulation à des concentrations qui réduisent le taux d'oxygène jusqu'à un taux dangereux pour la respiration. L'inhalation de fortes concentrations peut causer vertiges, étourdissement, maux de tête, nausée et perte de coordination. Une inhalation prolongée peut entraîner une perte de connaissance.
Contact avec la peau	Tout contact avec du gaz liquéfié risque d'entraîner une gelure.
Contact avec les yeux	Tout contact avec du gaz liquéfié risque d'entraîner une gelure.
Ingestion	Ce produit est un gaz dans des conditions atmosphériques normales et l'ingestion est peu probable.

Les symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques L'exposition à un gaz se propageant rapidement ou à un liquide qui se vaporise peut provoquer des engelures ("brûlures froides"). Une forte exposition à cette substance peut causer une suffocation par manque d'oxygène. Les symptômes peuvent comprendre une perte de mobilité et de conscience. La victime peut ne pas être consciente d'une asphyxie. Une asphyxie peut occasionner une perte de conscience sans avertissement et si rapidement que la victime peut être incapable de se protéger elle-même.

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë On ne s'attend pas à ce que ce produit présente une toxicité aiguë.

Composants	Espèces	Résultats d'épreuves
Butane (CAS 106-97-8)		
<u>Aiguë</u>		
Inhalation		
CL50	Rat	658 mg/l, 4 heures
Propane (CAS 74-98-6)		
<u>Aiguë</u>		
Inhalation		
<i>Gaz</i>		
CL50	Rat	> 80000 ppm, 15 minutes
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Non classé.	
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Non classé.	
Sensibilisation respiratoire ou cutanée		
Sensibilisation respiratoire	Pas un sensibilisant respiratoire.	
Sensibilisation cutanée	On ne s'attend pas à ce que ce produit provoque une sensibilisation cutanée.	

Mutagénicité sur les cellules germinales	Il n'existe pas de données qui indiquent que ce produit, ou tout composant présent à des taux de plus de 0,1 %, soit mutagène ou génétoxique.
Cancérogénicité	Inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.
Toxicité pour la reproduction	On ne s'attend pas à ce que ce produit présente des effets sur la reproduction ou le développement.
Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique	Non classé.
Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées	Non classé.
Danger par aspiration	Sans objet compte tenu de la forme du produit.
Effets chroniques	L'exposition prolongée peut causer des effets sur le système nerveux central.

12. Données écologiques

Écotoxicité	On ne considère pas que ce produit a des effets néfastes sur l'environnement.
Persistance et dégradation	Sans objet compte tenu de la forme du produit.
Potentiel de bioaccumulation	Sans objet compte tenu de la forme du produit.

Log K_{ow} du coefficient de répartition octanol/eau

2.36, (Propane)
2.8, (Isobutane)
2.89, (Butane)

Mobilité dans le sol	Sans objet compte tenu de la forme du produit.
Autres effets nocifs	Ce produit contient des composés organiques volatils qui présentent un potentiel de formation photochimique d'ozone.

13. Données sur l'élimination

Instructions pour l'élimination	Utiliser le contenant jusqu'à ce qu'il soit vide. Ne pas jeter un contenant qui n'est pas vide. Les contenants vides contiennent des vapeurs résiduelles qui sont inflammables et explosives. Les bouteilles doivent être vidées et envoyées à un centre de collecte des déchets dangereux. Ne pas percer ou brûler, même vide. Détruire conformément à toutes les réglementations applicables.
Règlements locaux d'élimination	Éliminer conformément à la réglementation locale.
Code des déchets dangereux	Les codes de déchets doivent être attribués dans le cadre d'une consultation entre l'utilisateur, le fabricant et l'entreprise de décharge.
Déchets des résidus / produits non utilisés	Détruire conformément à toutes les réglementations applicables.
Emballages contaminés	Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination ou recyclage.

14. Informations relatives au transport

TMD

Numéro ONU	UN2037
Désignation officielle de transport de l'ONU	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS OR GAS CARTRIDGES (Inflammable)
Classe de danger relative au transport	
Classe	2.1
Danger subsidiaire	-
Groupe d'emballage	-
Dangers environnementaux	Non
Précautions spéciales pour l'utilisateur	Lire les instructions de sécurité, la FDS et les procédures d'urgence avant de manipuler.

IATA

UN number	UN2037
UN proper shipping name	Receptacles, small, containing gas or gas cartridges (flammable)
Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Label(s)	2.1
Packing group	-
Environmental hazards	No

ERG Code	10L
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
IMDG	
UN number	UN2037
UN proper shipping name	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS OR GAS CARTRIDGES (FLAMMABLE)
Transport hazard class(es)	
Class	2
Subsidiary risk	-
Packing group	-
Environmental hazards	
Marine pollutant	No
EmS	F-D, S-U
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Transport en vrac selon l'Annexe II de MARPOL 73/78 et le recueil IBC	Sans objet.

15. Informations sur la réglementation

Réglementation canadienne Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits dangereux et la FDS contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits dangereux.

Loi réglementant certaines drogues et autres substances

Non réglementé.

Liste des marchandises d'exportation contrôlée (LCPE 1999, Annexe 3)

Non inscrit.

Gaz à effet de serre

Non inscrit.

Règlements sur les précurseurs

Non réglementé.

Règlements internationaux

Convention de Stockholm

Sans objet.

Convention de Rotterdam

Sans objet.

Protocole de Kyoto

Sans objet.

Protocole de Montréal

Sans objet.

Convention de Bâle

Sans objet.

Inventaires Internationaux

Pays ou région	Nom de l'inventaire	En stock (Oui/Non)*
Australie	Inventaire australien des substances chimiques industrielles (AICIS)	Oui
Canada	Liste intérieure des substances (LIS)	Oui
Canada	Liste extérieure des substances (LES)	Non
Chine	Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (IECSC)	Oui
Europe	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)	Oui
Europe	Liste européenne des substances chimiques notifiées (ELINCS)	Non
Japon	Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles (ENCS)	Oui
Corée	Liste des produits chimiques existants (ECL)	Oui
Nouvelle-Zélande	Inventaire de la Nouvelle-Zélande	Oui

Pays ou région	Nom de l'inventaire	En stock (Oui/Non)*
Philippines	Inventaire philippin des produits et substances chimiques (PICCS)	Oui
Taiwan	Inventaire des substances chimiques de Taiwan (TCSI)	Oui
États-Unis et Porto Rico	Inventaire du TSCA (Toxic Substances Controls Act - Loi réglementant les substances toxiques)	Oui

*La réponse « Oui » indique que tous les composants du produit sont conformes aux exigences d'entreposage du pays ayant compétence
Un « Non » indique qu'un ou plusieurs composant(s) du produit n'est/ne sont pas inscrit(s) ou exempt(s) d'une inscription sur l'inventaire administré par le(s) pays ayant compétence.

16. Autres informations

Date de publication 08-Avril-2021

Date de la révision -

Version n° 01

Avis de non-responsabilité Tout renseignement transmis dans la présente fiche signalétique est réputé exact et fiable. Toutefois, aucune garantie d'aucune sorte n'est faite relativement à la précision des renseignements ou à la pertinence des recommandations contenus dans les présentes. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer la sécurité et la toxicité de ce produit dans ses propres conditions d'utilisation et de se conformer à toutes les lois et à toute la réglementation applicables.