

	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Page : 1/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 04/2018
<b>Isobutane</b>		<b>MTG075</b>

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

### 1.1. Identificateur de produit

Nom commercial	Isobutane
Description chimique	Isobutane
N° CAS	75-28-5
N° CE	200-857-2
N° Index	601-004-00-0
N° d'enregistrement	01-2119485395-27
Formule chimique	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ou (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHCH <sub>3</sub>

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

<b>Utilisations pertinentes identifiées</b>	Industriel et professionnel Gaz de test ou d'étalonnage Réaction chimique/synthèse Utilisation en laboratoire Contacter le fournisseur pour plus d'information sur l'utilisation
<b>Utilisations déconseillées</b>	Utilisation grand public déconseillée

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

<b>Société</b>	MULTIGAS Route de l'Industrie 102 CH-1564 Domdidier
<b>Téléphone</b>	+41 (0) 26 676 94 94
<b>Adresse e-mail</b>	<a href="mailto:info@multigas.ch">info@multigas.ch</a>

### 1.4. Numéros d'appel d'urgence

145 (Centre de toxicologie Zurich) ou +41 (0) 44 251 51 51  
 +41 (0) 26 676 94 94 (Multigas)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

<b>Dangers physiques</b>	Gaz inflammables, Catégorie 1	H220
	Gaz sous pression : Gaz liquéfié	H280

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16

	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Page : 2/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 04/2018
<b>Isobutane</b>		<b>MTG075</b>

## 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger



GHS02      GHS04

Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

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

Conseils de prudence

P210                      Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer  
P377                      Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger  
P381                      En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition  
P410+P403              Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé

## 2.3. Autres dangers

Le contact avec le liquide peut causer des brûlures et des gelures par le froid

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	Concentration	Classification
Isobutane	(N° CAS) 75-28-5 (N° CE) 200-857-2 (N° index) 601-004-00-0 (N° d'enregistrement) 01-2119485395-27	<= 100%	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

Ne contient pas d'autres composants ni impuretés qui pourraient modifier la classification du produit.

### 3.2. Mélanges

Non déterminé

	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Page : 3/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 04/2018
<b>Isobutane</b>		<b>MTG075</b>

#### RUBRIQUE 4: Premiers secours

##### 4.1. Description des premiers secours

<b>Conseils généraux</b>	Consulter un médecin. Montrer cette fiche de donnée de sécurité au médecin traitant
<b>En cas d'inhalation</b>	En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle
<b>En cas de contact avec la peau</b>	En cas de gelure, asperger à l'eau pendant au moins 15 minutes. Appliquer un pansement stérile. Obtenir une assistance médicale
<b>En cas de contact avec les yeux</b>	Rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes
<b>En cas d'ingestion</b>	Ne pas faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Consulter un médecin

##### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Se reporter à la section 11

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

Donnée non disponible

#### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

##### 5.1. Moyens d'extinction

<b>Moyens d'extinction appropriés</b>	Tous les agents d'extinction connus peuvent être utilisés
<b>Moyens d'extinction inappropriés</b>	Ne pas utiliser de jet d'eau

##### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

<b>Risques spécifiques</b>	En cas d'incendie ou de chaleur excessive, des produits de décomposition dangereux peuvent se former L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients
<b>Produits de combustion dangereux</b>	En cas d'incendie la décomposition thermique peut conduire aux fumées toxiques et/ou corrosives suivantes: oxydes de carbone

##### 5.3. Information supplémentaire

Les récipients fermés peuvent être refroidis au moyen d'eau pulvérisée

#### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Eviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz  
Assurer une ventilation adéquate

**Isobutane**
**MTG075**

Attention au gaz qui s'accumule en formant des concentrations explosives  
 Evacuer le personnel vers un endroit sûr  
 Equipements de protection individuels, voir section 8

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Essayer d'arrêter la fuite

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Ventiler la zone

Maintenir la zone évacuée et débarrassée de toute source d'inflammation jusqu'à l'évaporation complète du liquide répandu (sol débarrassé de givre)

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Voir aussi les sections 8 et 13

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**
**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Ne pas respirer le gaz

Assurer une ventilation adéquate

Maintenir à l'écart de toute source d'ignition (y compris de charges électrostatiques)

Pour les précautions, voir section 2.2

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

Entreposer dans un endroit frais. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré

Contenu sous pression

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

Aucune

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**
**8.1. Paramètres de contrôle**
**Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle**

Composant	N° CAS	Valeur type d'exposition	Paramètre de contrôle	Source
Isobutane	75-28-5	VME	800 ppm	SUVA : Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
			1'900 mg/m <sup>3</sup>	
		VLE	3'200 ppm	SUVA : Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
			7'600 mg/m <sup>3</sup>	

	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Page : 5/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 04/2018
<b>Isobutane</b>		<b>MTG075</b>

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble

Des détecteurs de gaz doivent être utilisés lorsque des gaz / vapeurs inflammables sont susceptibles d'être relâchés

### 8.2.2. Équipements de protection individuelle

#### Protection des yeux/du visage

Porter des lunettes de sécurité équipées de protections latérales ou étanches lors du transfert ou lors de la déconnexion des lignes de transfert.

Norme EN 166

#### Protection de la peau

Manipuler avec des gants.

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 89/686/CEE et au standard EN 374 qui en dérive.

##### **Contact total**

Matériel: Caoutchouc fluoré  
épaisseur minimum: 0,7 mm  
délai de rupture: 480 min

##### **Contact par éclaboussures**

Matériel: Caoutchouc nitrile  
épaisseur minimum: 0,4 mm  
délai de rupture: 60 min

Disposer d'un vêtement de protection approprié, résistant aux produits chimiques, prêt à être utilisé en cas d'urgence

#### Protection respiratoire

Quand l'évaluation des risques montre que le port d'appareils respiratoires est approprié, utiliser un masque facial total avec cartouche polyvalente (US) ou de type AXBEK (EN 14387). Si le masque est le seul moyen de protection utiliser un appareil respiratoire autonome à écran facial total. Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU)

### 8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante

-

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

#### Aspect

- **État physique à 20°C / 101.3kPa**
- **Couleur**

Gaz

Incolore

#### Odeur

Donnée non disponible

**Isobutane**
**MTG075**

<b>Seuil olfactif</b>	Donnée non disponible
<b>pH</b>	Donnée non disponible
<b>Point de fusion / Point de congélation</b>	-159°C
<b>Point d'ébullition</b>	-12°C
<b>Point d'éclair</b>	-83°C coupelle fermée
<b>Vitesse d'évaporation</b>	Donnée non disponible
<b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>	Extrêmement inflammable
<b>Limites d'explosivité</b>	1.4 -8.3%
<b>Pression de vapeur [20°C]</b>	3 bar
<b>Pression de vapeur [50°C]</b>	6.9 bar
<b>Densité de vapeur</b>	Donnée non disponible
<b>Densité relative, liquide (eau=1)</b>	0.59
<b>Densité relative, gaz (air=1)</b>	2
<b>Hydrosolubilité</b>	54 mg/l
<b>Coefficient de partage: n-octanol/eau</b>	2.76
<b>Température d'auto-inflammation</b>	460°C
<b>Température de décomposition</b>	Donnée non disponible
<b>Viscosité</b>	Donnée non disponible
<b>Propriétés explosives</b>	Donnée non disponible
<b>Propriétés comburantes</b>	Donnée non disponible

**9.2. Autres informations**

<b>Masse molaire</b>	58 g/mol
<b>Température critique [°C]</b>	135°C
<b>Densité de vapeur relative</b>	Gaz ou vapeur plus lourd que l'air. Peut s'accumuler dans les endroits confinés, en particulier dans les points bas et les sous-sols

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**
**10.1. Réactivité**

Pas de danger de réactivité autres que les effets décrits dans les sections ci-dessous

**10.2. Stabilité chimique**

Stable dans les conditions recommandées de stockage

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Peut former un mélange explosif avec l'air

	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Page : 7/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 04/2018
<b>Isobutane</b>		<b>MTG075</b>

Peut réagir violemment avec les oxydants

#### **10.4. Conditions à éviter**

Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer

#### **10.5. Matières incompatibles**

Oxydants forts  
 Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à la norme ISO 11114

#### **10.6. Produits de décomposition dangereux**

Pas de produits de décomposition dangereux dans les conditions normales d'utilisation et de stockage

### **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

#### **11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

<b>Toxicité aiguë</b>	Pas d'effet toxicologique attendu avec ce produit si les valeurs limites d'exposition ne sont pas dépassées
<b>Corrosion cutanée / irritation cutanée</b>	Donnée non disponible
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Donnée non disponible
<b>Sensibilisation respiratoire ou cutanée</b>	Donnée non disponible
<b>Mutagénicité des cellules</b>	Donnée non disponible
<b>Cancérogénicité</b>	Donnée non disponible
<b>Toxicité pour la reproduction</b>	Donnée non disponible
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique</b>	Donnée non disponible
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée</b>	Donnée non disponible
<b>Danger par inhalation</b>	Donnée non disponible

### **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

#### **12.1. Toxicité**

**Evaluation** Les critères de classification ne sont pas réunis

	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Page : 8/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 04/2018
<b>Isobutane</b>		<b>MTG075</b>

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

### 12.4. Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Donnée non disponible. L'évaluation du caractère PBT / vPvB n'est pas disponible car l'évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise / n'est pas menée

### 12.6. Autres effets néfastes

Donnée non disponible

## **RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

<b>Produit</b>	Ne doit pas être rejeté dans l'atmosphère Brûler dans un incinérateur chimique équipé d'un système de postcombustion et d'épuration Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine
<b>Emballages contaminés</b>	Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine
<b>Code OMoD</b>	16 05 04 Gaz en récipients sous pression (y compris halons) contenant des substances dangereuses

## **RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

### 14.1. Numéro ONU

Transport par route/rail ADR / RID	Transport par mer IMDG	Transport par air IATA
1969	1969	1969

**Isobutane**
**MTG075**
**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

Transport par route/rail ADR / RID	Transport par mer IMDG	Transport par air IATA
Isobutane	Isobutane	Isobutane

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

Etiquetage


 ADR/RID  
IMDG  
IATA

2.1 : Gaz inflammables

**14.4. Groupe d'emballage**

 ADR/RID  
IMDG  
IATA

Non déterminé

**14.5. Dangers pour l'environnement**

ADR/RID	Non
IMDG	Non
ICAO-TI / IATA-DGR	Non

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Donnée non disponible

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Non applicable

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**
**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Une évaluation du risque chimique (CSA) a été faite pour ce produit

	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Page : 10/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 04/2018
<b>Isobutane</b>		<b>MTG075</b>

## RUBRIQUE 16: Autres informations

<b>Indications de changement</b>	Fiche de données de sécurité revue selon le règlement de la commission (EU) 2015/830
<b>Abréviations et acronymes</b>	<p>ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route</p> <p>CAS : Identifiant numérique attribué par le Chemical Abstract Service (USA)</p> <p>CLP : Classification Labelling Packaging - Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage.</p> <p>CSA : Chemical Safety Assessment - Évaluation de la sécurité chimique</p> <p>EIGA : European Industrial Gases Association</p> <p>EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées</p> <p>EPI : Equipements de protection individuelle</p> <p>EN : European Norm -Norme Européenne</p> <p>ETA : Estimation de la Toxicité Aiguë</p> <p>IATA : International Air Transport Association - Association internationale du transport aérien</p> <p>IMDG Code : International Maritime Dangerous Goods Code - Code pour le transport maritime international des marchandises dangereuses</p> <p>LC50 : Lethal Concentration - Concentration létale pour 50% de la population testée</p> <p>PBT : Persistant, Bioaccumulable et Toxique.</p> <p>REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Règlement (CE) no 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances.</p> <p>RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses</p> <p>RMM : Risk Management Measures - Mesures de gestion des risques</p> <p>STOT-SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure; Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.</p> <p>UN : United Nations - Nations Unies</p> <p>vPvB : very Persistent and very Bioaccumulable - très persistant et très bioaccumulable.</p>

### Texte complet des Phrases-H et P citées dans les sections 2 et 3

#### Mentions de danger

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

	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Page : 11/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 04/2018
<b>Isobutane</b>		<b>MTG075</b>

**Conseils de prudence**

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer
P377	Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger
P381	En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition
P410+P403	Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé

**Information supplémentaire**

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs  
Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide