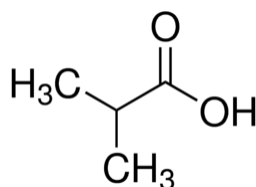


### MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

##### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Substance  
:  
N° Index : 607-063-00-9  
N° CE : 201-195-7  
N° CAS : 79-31-2  
Code du produit : 2388D  
Structure chimique :



Synonymes : 2-Methylpropionic acid

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

###### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/mélange : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

###### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai - INDIA  
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

#### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

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

Liquides inflammables, H226  
catégorie 3  
Toxicité aiguë (par voie H302  
orale), catégorie 4  
Toxicité aiguë (par voie H311  
cutanée), catégorie 3  
Corrosif/irritant pour la H314  
peau, catégorie 1A

# iso-BUTYRIC ACID For Synthesis

## Fiche de données de sécurité

Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16

### Classification selon les directives 67/548/CEE [DSD] ou 1999/45/CE [DPD]

Xn; R21/22

Texte complet des phrases R: voir rubrique 16

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

## 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS02



GHS05



GHS06

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Mentions de danger (CLP)

H226 - Liquide et vapeurs inflammables.  
H302 - Nocif en cas d'ingestion.  
H311 - Toxique par contact cutané.  
H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Conseils de prudence (CLP)

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.  
P280 - Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux, un équipement de protection du visage.  
P303+P361+P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.  
P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P310 - Appeler immédiatement un médecin.

## 2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Nom : iso-BUTYRIC ACID For Synthesis  
N° CAS : 79-31-2  
N° CE : 201-195-7  
N° Index : 607-063-00-9

# iso-BUTYRIC ACID For Synthesis

## Fiche de données de sécurité

Textes des phrases R et H: voir rubrique 16

### 3.2. Mélanges

Non applicable

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

Premiers soins après inhalation	: Faire respirer de l'air frais. S'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
Premiers soins après contact avec la peau	: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. Laver abondamment à l'eau/.... Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
Premiers soins après contact oculaire	: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin.
Premiers soins après ingestion	: Rincer la bouche. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.

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

Symptômes/effets	: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Toxique par contact cutané.
Symptômes/effets après ingestion	: Nocif en cas d'ingestion.

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

Traitement symptomatique.

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

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	: Dioxyde de carbone. Poudre sèche. Mousse. Eau pulvérisée.
Agents d'extinction non appropriés	: Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

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

Danger d'incendie	: Liquide et vapeurs inflammables.
Danger d'explosion	: Peut former des mélanges vapeur-air inflammables/explosifs.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Protection en cas d'incendie	: Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.
------------------------------	---

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales	: Ecarter toute source d'ignition. Prendre des précautions spéciales pour éviter des charges d'électricité statique. Pas de flammes nues. Ne pas fumer.
-------------------	---

#### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence	: Eloigner le personnel superflu.
----------------------	-----------------------------------

#### 6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection	: Utiliser l'équipement de protection individuel requis.
Procédures d'urgence	: Aérer la zone.

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

Éviter le rejet dans l'environnement.

# iso-BUTYRIC ACID For Synthesis

## Fiche de données de sécurité

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

Procédés de nettoyage : Recueillir le produit répandu. Sur le sol, balayer ou pelleter dans des conteneurs de rejet adéquats.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Eviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les vapeurs.

Mesures d'hygiène : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail.

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

Mesures techniques : 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. Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage antidéflagrant.

Conditions de stockage : Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Conservez dans un endroit à l'abri du feu.

Matières incompatibles : Sources de chaleur.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des mains : Gants de protection

Protection oculaire : Lunettes anti-éclaboussures ou des lunettes de sécurité.

Protection de la peau et du corps : Porter un vêtement de protection approprié

Protection des voies respiratoires : [Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

État physique : Liquide

Couleur : Clear Colorless.

Odeur : stench.

Seuil olfactif : Aucune donnée disponible

pH : 2.5 at 100 g/l at 20 °C

Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) : Aucune donnée disponible

# iso-BUTYRIC ACID For Synthesis

## Fiche de données de sécurité

Point de fusion	: -47 °C
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: 153 - 154 °C
Point d'éclair	: 55 °C
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	: 2 hPa at 20 °C
Densité relative de vapeur à 20 °C	: 3.04
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Masse volumique	: 0.95 g/cm³
Solubilité	: Eau: Soluble in water
Log Pow	: 0.604
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: 0.02 - 0.1 vol %

### 9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.4. Conditions à éviter

Flamme nue. Chaleur. Etincelles.

### 10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Peut libérer des gaz inflammables.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë : Oral: Nocif en cas d'ingestion. Cutané: Toxique par contact cutané.

# iso-BUTYRIC ACID For Synthesis

## Fiche de données de sécurité

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. pH: 2.5 at 100 g/l at 20 °C
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Lésions oculaires graves, catégorie 1, implicite pH: 2.5 at 100 g/l at 20 °C
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Non classé
Toxicité pour la reproduction	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé
Danger par aspiration	: Non classé
Effets néfastes potentiels sur la santé humaine et symptômes possibles	: Nocif en cas d'ingestion. Nocif par contact cutané.

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### 12.1. Toxicité

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

##### iso-BUTYRIC ACID For Synthesis (79-31-2)

Log Pow	0.604
---------	-------

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 12.6. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

# iso-BUTYRIC ACID For Synthesis

## Fiche de données de sécurité

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

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations pour le traitement du produit/emballage : Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte de déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR) : 2529  
N° ONU (IMDG) : 2529  
N° ONU (IATA) : 2529  
N° ONU (ADN) : 2529  
N° ONU (RID) : 2529

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation officielle de transport (ADR) : ACIDE ISOBUTYRIQUE  
Désignation officielle de transport (IMDG) : ACIDE ISOBUTYRIQUE  
Désignation officielle de transport (IATA) : Isobutyric acid  
Désignation officielle de transport (ADN) : ACIDE ISOBUTYRIQUE  
Désignation officielle de transport (RID) : ACIDE ISOBUTYRIQUE  
Description document de transport (ADR) : UN 2529 ACIDE ISOBUTYRIQUE, 3 (8), III, (D/E)  
Description document de transport (IMDG) : UN 2529 ACIDE ISOBUTYRIQUE, 3 (8), III (55°C c.c.)  
Description document de transport (IATA) : UN 2529 Isobutyric acid, 3 (8), III  
Description document de transport (ADN) : UN 2529 ACIDE ISOBUTYRIQUE, 3 (8), III  
Description document de transport (RID) : UN 2529 ACIDE ISOBUTYRIQUE, 3 (8), III

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

##### ADR

Classe(s) de danger pour le transport (ADR) : 3 (8)  
Étiquettes de danger (ADR) : 3, 8



##### IMDG

Classe(s) de danger pour le transport (IMDG) : 3 (8)  
Étiquettes de danger (IMDG) : 3, 8



##### IATA

Classe(s) de danger pour le transport (IATA) : 3 (8)

# iso-BUTYRIC ACID For Synthesis

## Fiche de données de sécurité

Etiquettes de danger (IATA) : 3, 8



### ADN

Classe(s) de danger pour le transport (ADN) : 3 (8)

Etiquettes de danger (ADN) : 3, 8



### RID

Classe(s) de danger pour le transport (RID) : 3 (8)

Etiquettes de danger (RID) : 3, 8



### 14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR) : III

Groupe d'emballage (IMDG) : III

Groupe d'emballage (IATA) : III

Groupe d'emballage (ADN) : III

Groupe d'emballage (RID) : III

### 14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement : Non

Polluant marin : Non

Autres informations : Pas d'informations supplémentaires disponibles

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

#### - Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR) : FC

Quantités limitées (ADR) : 5I

Quantités exceptées (ADR) : E1

Instructions d'emballage (ADR) : P001, IBC03, R001

Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (ADR) : MP19

Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR) : T4

Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR) : TP1

Code-citerne (ADR) : L4BN

Véhicule pour le transport en citerne : FL



# iso-BUTYRIC ACID For Synthesis

## Fiche de données de sécurité

Catégorie de transport (ADR)	: 3
Dispositions spéciales de transport - Colis (ADR)	: V12
Dispositions spéciales de transport - Exploitation (ADR)	: S2
Danger n° (code Kemler)	: 38
Panneaux oranges	:



Code de restriction concernant les tunnels (ADR)	: D/E
Code EAC	: •2W
Code APP	: A(fl)

### - Transport maritime

Instructions d'emballage (IMDG)	: P001
Instructions d'emballages GRV (IMDG)	: IBC03
Instructions pour citernes (IMDG)	: T4
Dispositions spéciales pour citernes (IMDG)	: TP1
N° FS (Feu)	: F-E
N° FS (Déversement)	: S-C
Catégorie de chargement (IMDG)	: A
Point d'éclair (IMDG)	: 55°C c.c.
Propriétés et observations (IMDG)	: Colourless liquid with a pungent odour. Flashpoint: 55°C c.c. Explosive limits: 2% to 9.2% Miscible with water. Causes burns to skin and eyes. Irritating to skin, eyes and mucous membranes.
N° GSMU	: 132

### - Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA)	: E1
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)	: Y342
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA)	: 1L
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)	: 354
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA)	: 5L
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA)	: 365
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA)	: 60L
Dispositions spéciales (IATA)	: A803
Code ERG (IATA)	: 3C

### - Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN)	: FC
Quantités limitées (ADN)	: 5 L
Quantités exceptées (ADN)	: E1
Équipement exigé (ADN)	: PP, EP, EX, A
Ventilation (ADN)	: VE01
Nombre de cônes/feux bleus (ADN)	: 0

### - Transport ferroviaire

Code de classification (RID)	: FC
------------------------------	------

# iso-BUTYRIC ACID For Synthesis

## Fiche de données de sécurité

Quantités exceptées (RID)	: E1
Instructions d'emballage (RID)	: P001, IBC03, R001
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID)	: MP19
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	: T4
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	: TP1
Codes-citerne pour les citernes RID (RID)	: L4BN
Catégorie de transport (RID)	: 3
Dispositions spéciales de transport - Colis (RID)	: W12
Colis express (RID)	: CE4
Numéro d'identification du danger (RID)	: 38

### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 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

#### 15.1.1. Réglementations UE

Pas de restrictions selon l'annexe XVII de REACH

iso-BUTYRIC ACID For Synthesis n'est pas sur la liste Candidate REACH

iso-BUTYRIC ACID For Synthesis n'est pas listé à l'Annexe XIV de REACH

#### 15.1.2. Directives nationales

##### Allemagne

AwSV, référence de l'annexe : Classe de danger pour l'eau (WGK) 1, Présente un faible danger pour l'eau (Classification according to AwSV; N° ID 1139)

12e ordonnance de mise en application de la Loi fédérale allemande sur les contrôles d'immission - 12.BImSchV : Non assujetti au 12ème BImSchV (décret de protection contre les émissions) (Règlement sur les accidents majeurs)

##### Pays-Bas

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La substance n'est pas listée

SZW-lijst van mutagene stoffen : La substance n'est pas listée

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : La substance n'est pas listée

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : La substance n'est pas listée

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : La substance n'est pas listée

##### Danemark

Class for fire hazard : Classe II-1

Store unit : 5 litre

# iso-BUTYRIC ACID For Synthesis

## Fiche de données de sécurité

Remarques concernant la classification : R10 <H226;H302;H311;H314>; Les lignes directrices de gestion des situations d'urgence relatives au stockage des liquides inflammables doivent être suivies

Recommandations réglementation danoise : L'utilisation de ce produit est interdite aux mineurs

Les femmes enceintes/allaitantes travaillant avec le produit ne doivent pas entrer en contact direct avec celui-ci

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Textes des phrases R-,H- et EUH:

Acute Tox. 3 (Dermal)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Flam. Liq. 3	Liquides inflammables, catégorie 3
Skin Corr. 1A	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1A
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
R21/22	Nocif par contact avec la peau et par ingestion
Xn	Nocif

*Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit*