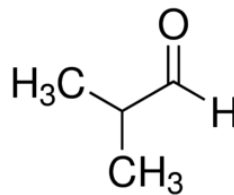


## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Substance  
:  
Numéro CE : 201-149-6  
n° CAS : 78-84-2  
Code du produit : 04213  
Structure chimique :



Synonymes : 2-Methylpropionaldehyde

#### 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, H225  
Catégorie 2  
Lésions oculaires H319  
graves/irritation oculaire,  
Catégorie 2  
Corrosif/irritant pour la H315  
peau, Catégorie 2

Texte complet des classes de danger et des phrases H : voir rubrique 16

# ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

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

F; R11

Xi; R36/38

Texte complet des phrases R: voir section 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

GHS07

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Mentions de danger (CLP) :

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

H315 - Provoque une irritation cutanée

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

Conseils de prudence (CLP) :

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer

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

## 2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Nom : ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

n° CAS : 78-84-2

Numéro CE : 201-149-6

Textes des phrases R et H: voir section 16

### 3.2. Mélanges

Non applicable

# ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

- Premiers soins après inhalation : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Donner de l'oxygène ou pratiquer la respiration artificielle si nécessaire. En cas de malaise consulter un médecin.
- Premiers soins après contact avec la peau : Laver la peau avec beaucoup d'eau. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.
- Premiers soins après contact oculaire : Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin. 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.
- Premiers soins après ingestion : Rincer la bouche à l'eau. En cas de malaise consulter un médecin.

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

- Symptômes/lésions après contact avec la peau : Provoque une irritation cutanée.
- Symptômes/lésions après contact oculaire : Provoque une sévère irritation des yeux.

#### 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 : poudre chimique sèche, mousse résistant aux alcools, dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).
- 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 très inflammables.
- Danger d'explosion : Peut former des mélanges vapeur-air inflammables/explosifs.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

- Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté.

### 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 : Stopper la fuite.

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

Éviter le rejet dans l'environnement.

#### 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. Absorber le produit répandu aussi vite que possible au moyen de solides inertes tels que l'argile ou la terre de diatomées.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

# ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Dangers supplémentaires lors du traitement	: Manipuler les conteneurs vides avec précaution, les vapeurs résiduelles étant inflammables.
Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	: Pas de flammes nues. Ne pas fumer. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.
Mesures d'hygiène	: Se laver ... soigneusement après manipulation.

#### 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	: Conservez dans un endroit à l'abri du feu. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
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	: des 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	: Porter un masque adéquat.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

État physique	: Liquide
Couleur	: Clear Colorless.
Odeur	: stench pungent odour.
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: -65 °C
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: 63 °C
Point d'éclair	: -19 °C

# ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

Température d'auto-inflammation	: 1900 °C
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Flammable Liquide et vapeurs très inflammables
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: 2.5
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Masse volumique	: 0.79 g/cm <sup>3</sup>
Solubilité	: Eau: 75 g/l @ 20°C
Log Pow	: 0.77
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: 0.016 - 0.11 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

Liquide et vapeurs très inflammables. Peut former des mélanges vapeur-air inflammables/explosifs.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.4. Conditions à éviter

Flamme nue. Rayons directs du soleil.

### 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 : Non classé

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Provoque une irritation cutanée.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque une sévère irritation des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé

# ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

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

### 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 BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS (78-84-2)

Log Pow	0.77
---------	------

#### 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

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

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Product/Packaging disposal recommendations : Éliminer le contenu/récipient dans ...

Indications complémentaires : Manipuler les conteneurs vides avec précaution, les vapeurs résiduelles étant inflammables.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

# ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

### 14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR)	: 2045
N° ONU (IMDG)	: 2045
N° ONU (IATA)	: 2045
N° ONU (ADN)	: 2045
N° ONU (RID)	: 2045

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

Désignation exacte d'expédition/Description (ADR)	: ISOBUTYRALDÉHYDE (ALDÉHYDE ISOBUTYRIQUE)
Proper Shipping Name (IMDG)	: ISOBUTYL ALDEHYDE (ISOBUTYRALDEHYDE)
Désignation exacte d'expédition/Description (IATA)	: ISOBUTYL ALDEHYDE
Désignation officielle pour le transport (ADN)	: ISOBUTYRALDEHYDE (ISOBUTYL ALDEHYDE)
Désignation exacte d'expédition/Description (RID)	: ISOBUTYRALDEHYDE (ISOBUTYL ALDEHYDE)
Transport document description (ADR)	: UN 2045 ISOBUTYRALDÉHYDE (ALDÉHYDE ISOBUTYRIQUE), 3, II, (D/E)
Description document de transport (IMDG)	: UN 2045 ISOBUTYL ALDEHYDE (ISOBUTYRALDEHYDE), 3, II (-24°C c.c.)
Description document de transport (IATA)	: UN 2045 ISOBUTYL ALDEHYDE, 3, II
Description document de transport (ADN)	: UN 2045 ISOBUTYRALDEHYDE (ISOBUTYL ALDEHYDE), 3, II
Description document de transport (RID)	: UN 2045 ISOBUTYRALDEHYDE (ISOBUTYL ALDEHYDE), 3, II

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

#### ADR

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



#### IMDG

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



#### IATA

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



#### ADN

# ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

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

Étiquettes de danger (ADN) : 3



### RID

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

Étiquettes de danger (RID) : 3



### 14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR) : II

Groupe d'emballage (IMDG) : II

Groupe d'emballage (IATA) : II

Groupe d'emballage (ADN) : II

Groupe d'emballage (RID) : II

### 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) : F1

Quantités limitées (ADR) : 1L

Quantités exceptées (ADR) : E2

Instructions d'emballage (ADR) : P001, IBC02, 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) : LGBF

Véhicule pour le transport en citerne : FL

Catégorie de transport (ADR) : 2

Dispositions spéciales de transport - Exploitation (ADR) : S2, S20

Danger n° (code Kemler) : 33

Panneaux oranges :





# ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

---

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

Code EAC : •2YE

### - Transport maritime

Quantités limitées (IMDG) : 1 L  
Quantités exceptées (IMDG) : E2  
Packing instructions (IMDG) : P001  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC02  
Tank instructions (IMDG) : T4  
Tank special provisions (IMDG) : TP1  
EmS-No. (Fire) : F-E  
EmS-No. (Spillage) : S-D  
Stowage category (IMDG) : E  
Stowage and handling (IMDG) : SW2  
Point d'éclair (IMDG) : -24°C c.c.  
N° GSMU : 130

### - Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA) : E2  
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA) : Y341  
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA) : 1L  
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA) : 353  
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA) : 5L  
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA) : 364  
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA) : 60L  
Code ERG (IATA) : 3H

### - Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN) : F1  
Quantités limitées (ADN) : 1 L  
Quantités exceptées (ADN) : E2  
Transport admis (ADN) : T  
Équipement exigé (ADN) : PP, EX, A  
Ventilation (ADN) : VE01  
Nombre de cônes/feux bleus (ADN) : 1

### - Transport ferroviaire

Code de classification (RID) : F1  
Quantités limitées (RID) : 1L  
Quantités exceptées (RID) : E2  
Packing instructions (RID) : P001, IBC02, R001  
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID) : MP19  
Instructions de transport en citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) : T4  
Dispositions spéciales relatives aux citernes mobiles et aux conteneurs pour vrac (RID) : TP1  
Codes-citerne pour les citernes RID (RID) : LGBF  
Catégorie de transport (RID) : 2

# ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

Colis express (RID) : CE7  
Numéro d'identification du danger (RID) : 33

### 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 BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS is not on the REACH Candidate List

ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS is not on the REACH Annex XIV List

#### 15.1.2. Directives nationales

##### Allemagne

AwSV/VwVwS Annex reference : Classe de danger pour l'eau (WGK) 1, Présente un faible danger pour l'eau (Classification according to VwVwS, Annex 2; No WGK 1136)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : Non assujetti au 12ème BImSchV (décret de protection contre les émissions) (Règlement sur les accidents majeurs)

##### Danemark

Classification remarks : Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Textes des phrases R-,H- et EUH:

Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 2
Flam. Liq. 2	Liquides inflammables, Catégorie 2
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 2
H225	Liquide et vapeurs très inflammables
H315	Provoque une irritation cutanée
H319	Provoque une sévère irritation des yeux
R11	Facilement inflammable
R36/38	Irritant pour les yeux et la peau

# ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

F	Facilement inflammable
Xi	Irritant

*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*