

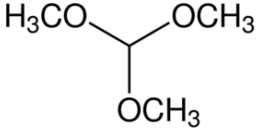
# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS MSDS

n° CAS: 149-73-5 MSDS

## 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   | : Mélange   |
|                    | :   |
| Numéro CE          | : 205-745-7   |
| n° CAS             | : 149-73-5  |
| Code du produit    | : 06367   |
| Structure chimique | :  |
| Synonymes          | : Trimethoxymethane   |

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

F; R11

Xi; R36

Texte complet des phrases R: voir section 16

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Étiquetage selon les directives 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Symboles de danger :



F - Facilement inflammable  
Xi - Irritant

Phrases R : R11 - Facilement inflammable  
R36 - Irritant pour les yeux

Phrases-S : S16 - Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer  
S26 - En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste  
S9 - Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé

### 2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Non applicable

### 3.2. Mélanges

Ce mélange ne contient aucune substance à mentionner selon les critères de la section 3.2 de l'annexe II de REACH

## 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 avec précaution et abondamment à l'eau et au savon. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

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. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

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 oculaire : Provoque une sévère irritation des yeux.

# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

### 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 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

## 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.  
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 : Sources de chaleur. Rayons directs du soleil. Conservez dans un endroit à l'abri du feu.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

### 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 équipement de protection respiratoire          |

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

|  |   |
|--|---|
| État physique  | : Liquide                                 |
| Masse moléculaire                                      | : 106.12 g/mol                            |
| Couleur  | : Clear Colorless.                        |
| Odeur  | : pungent,aromatic, ester-like.           |
| Seuil olfactif   | : Aucune donnée disponible                |
| pH   | : Aucune donnée disponible                |
| Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) | : Aucune donnée disponible                |
| Point de fusion  | : -53 °C                                  |
| Point de congélation                                   | : Aucune donnée disponible                |
| Point d'ébullition                                     | : 101 - 102                               |
| Point d'éclair   | : 13 °C                                   |
| Température d'auto-inflammation                        | : 255 °C                                  |
| Température de décomposition                           | : Aucune donnée disponible                |
| Inflammabilité (solide, gaz)                           | : Flammable<br>Matière solide inflammable |
| Pression de vapeur                                     | : 53 hPa at 30 °C                         |
| Densité relative de vapeur à 20 °C                     | : 3.67                                    |
| Densité relative                                       | : Aucune donnée disponible                |
| Masse volumique  | : 0.9676 g/cm <sup>3</sup>                |
| Solubilité   | : Eau: Hydrolyzes in water                |
| Log Pow  | : 0.3                                     |
| Viscosité, cinématique                                 | : Aucune donnée disponible                |
| Viscosité, dynamique                                   | : Aucune donnée disponible                |

# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

Propriétés explosives : Aucune donnée disponible

Propriétés comburantes : Aucune donnée disponible

Limites d'explosivité : 0.014 - 0.051 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 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. Surchauffe. Rayons directs du soleil. 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 : Non classé

Irritation : Irritant pour les yeux.

Corrosivité : Non classé

Sensibilisation : Non classé

Toxicité à dose répétée : Non classé

Cancérogénicité : Non classé

Mutagénicité : Non classé

Toxicité pour la reproduction : Non classé

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Pas d'informations complémentaires disponibles

# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

#### TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS (149-73-5)

|         |     |
|---------|-----|
| Log Pow | 0.3 |
|---------|-----|

### 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

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

### 14.1. Numéro ONU

|               |        |
|---------------|--------|
| N° ONU (ADR)  | : 3272 |
| N° ONU (IMDG) | : 3272 |
| N° ONU (IATA) | : 3272 |
| N° ONU (ADN)  | : 3272 |
| N° ONU (RID)  | : 3272 |

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

|  |  |
|--|--|
| Désignation exacte d'expédition/Description (ADR)  | : ESTERS, N.S.A.                       |
| Proper Shipping Name (IMDG)                        | : ESTERS, N.O.S.                       |
| Désignation exacte d'expédition/Description (IATA) | : ESTERS, N.O.S.                       |
| Désignation officielle pour le transport (ADN)     | : ESTERS, N.O.S.                       |
| Désignation exacte d'expédition/Description (RID)  | : ESTERS, N.O.S.                       |
| Transport document description (ADR)               | : UN 3272 ESTERS, N.S.A., 3, II, (D/E) |
| Description document de transport (IMDG)           | : UN 3272 ESTERS, N.O.S., 3, II        |
| Description document de transport (IATA)           | : UN 3272 ESTERS, N.O.S., 3, II        |
| Description document de transport (ADN)            | : UN 3272 ESTERS, N.O.S., 3, II        |
| Description document de transport (RID)            | : UN 3272 ESTERS, N.O.S., 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 |

# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité



### IMDG

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

Etiquettes de danger (IMDG) : 3



### IATA

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

Etiquettes de danger (IATA) : 3



### ADN

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

Etiquettes de danger (ADN) : 3



### RID

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

Etiquettes 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

# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

|                     |  |
|---------------------|--|
| 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                |
| Disposition spéciale (ADR)   | : 274, 601          |
| 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)           | : T7                |
| Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR) | : TP1, TP8, TP28    |
| 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   | :                   |



|  |        |
|--|--------|
| Code de restriction concernant les tunnels (ADR) | : D/E  |
| Code EAC   | : •3YE |

#### - Transport maritime

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Special provision (IMDG)        | : 274            |
| Quantités limitées (IMDG)       | : 1 L            |
| Quantités exceptées (IMDG)      | : E2             |
| Packing instructions (IMDG)     | : P001           |
| IBC packing instructions (IMDG) | : IBC02          |
| Tank instructions (IMDG)        | : T7             |
| Tank special provisions (IMDG)  | : TP1, TP8, TP28 |
| EmS-No. (Fire)                  | : F-E            |
| EmS-No. (Spillage)              | : S-D            |
| Stowage category (IMDG)         | : B              |
| N° GSMU                         | : 127;128        |

#### - 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  |



# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

Quantité max. nette avion cargo seulement : 60L  
(IATA)

Disposition particulière (IATA) : A3

Code ERG (IATA) : 3L

### - Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN) : F1

Dispositions spéciales (ADN) : 274, 601

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

Disposition particulière (RID) : 274, 601

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) : T7

Dispositions spéciales relatives aux citernes mobiles et aux conteneurs pour vrac (RID) : TP1, TP8, TP28

Codes-citerne pour les citernes RID (RID) : LGBF

Catégorie de transport (RID) : 2

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

Contains no substances with Annex XVII restrictions

Ne contient pas de substance candidate REACH

Ne contient pas des substances Annexe XIV.

#### 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 AwSV, Annex 1)

# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fiche de données de sécurité

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

Class for fire hazard : Classe I-1  
Store unit : 1 litre  
Classification remarks : F <Flam. Liq. 2>; 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:

|     |                        |
|-----|------------------------|
| R11 | Facilement inflammable |
| R36 | Irritant pour les yeux |
| 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*