

**n° CAS: 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  
:  
Code du produit : 06227

### 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]

T; R23/24/25  
T; R39/23/24/25

Texte complet des phrases R: voir section 16

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION 25% IN METHANOL

## Fiche de données de sécurité

### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Symboles de danger :



T - Toxique

- Phrases R : R23/24/25 - Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion  
R39/23/24/25 - Toxique: danger d'effets irréversibles très graves par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion
- Phrases-S : S4 - Conserver à l'écart de tout local d'habitation  
S24 - Éviter le contact avec la peau  
S28 - Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec ... (produits appropriés à indiquer par le fabricant)  
S35 - Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage  
S36/37 - Porter un vêtement de protection et des gants appropriés  
S38 - En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié  
S45 - En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette)  
S59 - Consulter le fabricant/fournisseur pour des informations relatives à la récupération/au recyclage

### 2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Non applicable

### 3.2. Mélanges

| Nom  | Identificateur de produit   | %       | Classification selon la directive 67/548/CEE | Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]  |
|--|---|---------|--|--|
| Méthanol                                       | (n° CAS) 67-56-1<br>(Numéro CE) 200-659-6<br>(Numéro index)<br>603-001-00-X | 75 - 99 | F; R11<br>T; R23/24/25<br>T; R39/23/24/25    | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3 (Dermal), H311<br>Acute Tox. 3 (Inhalation), H331<br>Acute Tox. 3 (Oral), H301<br>STOT SE 1, H370 |
| TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE 25% IN METHANOL | (n° CAS) 75-59-2  | 15 - 25 | Non classé                                   | Non classé   |

Textes des phrases R et H: voir section 16

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION 25% IN METHANOL

## Fiche de données de sécurité

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

|   |  |
|---|--|
| Premiers soins général                    | : Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Traitement spécifique (voir ... sur cette étiquette).  |
| Premiers soins après inhalation           | : 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 ou un médecin. Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Laver abondamment à l'eau et au savon. Mesures spécifiques (voir ... sur cette étiquette). Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. |
| Premiers soins après contact oculaire     | : Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.  |
| Premiers soins après ingestion            | : Rincer la bouche. Consulter d'urgence un médecin. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Traitement spécifique (voir ... sur cette étiquette).  |

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

|  |  |
|--|--|
| Symptômes/lésions                            | : Risque avéré d'effets graves pour les organes. Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. |
| Symptômes/lésions après inhalation           | : Toxique par inhalation.  |
| Symptômes/lésions après contact avec la peau | : Toxique par contact cutané.  |
| Symptômes/lésions après ingestion            | : Toxique 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     | : 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. |
|-------------------|---|

#### 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

##### 6.1.1. Pour les non-secouristes

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

##### 6.1.2. Pour les secouristes

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Équipement de protection | : Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. |
| Procédures d'urgence     | : Stopper la fuite.  |

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

Éviter le rejet dans l'environnement.

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION 25% IN METHANOL

## 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. 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

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
Mesures d'hygiène : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver ... soigneusement après manipulation.

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

Conditions de stockage : Conserver dans l'emballage d'origine. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Stocker dans un endroit sec. Protéger de l'humidité.

### 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 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 : alcoholic odour.  
Seuil olfactif : Aucune donnée disponible  
pH : Aucune donnée disponible  
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) : 5.2  
Point de fusion : -97.8 °C  
Point de congélation : Aucune donnée disponible

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION 25% IN METHANOL

## Fiche de données de sécurité

|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| Point d'ébullition                 | : 63.9 °C                  |
| Point d'éclair                     | : 6 °C                     |
| Température d'auto-inflammation    | : Aucune donnée disponible |
| Température de décomposition       | : Aucune donnée disponible |
| Inflammabilité (solide, gaz)       | : Flammable                |
| Pression de vapeur                 | : 29 mm Hg (at 20°C)       |
| Densité relative de vapeur à 20 °C | : 1.1                      |
| Densité relative                   | : Aucune donnée disponible |
| Masse volumique                    | : 0.8 g/cm <sup>3</sup>    |
| Solubilité                         | : Eau: Soluble in water    |
| Log Pow                            | : Aucune donnée disponible |
| Viscosité, cinématique             | : Aucune donnée disponible |
| Viscosité, dynamique               | : Aucune donnée disponible |
| Propriétés explosives              | : Aucune donnée disponible |
| Propriétés comburantes             | : Aucune donnée disponible |
| Limites d'explosivité              | : Aucune donnée disponible |

### 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.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.4. Conditions à éviter

Rayons directs du soleil. Surchauffe. Flamme nue. Chaleur. Etincelles.

### 10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION 25% IN METHANOL

## Fiche de données de sécurité

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Toxicité aiguë                | : Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion. Toxique: danger d'effets irréversibles très graves par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion. |
| Irritation                    | : Non classé   |
| Corrosivité                   | : Non classé   |
| Sensibilisation               | : Non classé   |
| Toxicité à dose répétée       | : Non classé   |
| Cancérogénicité               | : Non classé   |
| Mutagénicité                  | : Non classé   |
| Toxicité pour la reproduction | : Non classé   |

Effets néfastes potentiels sur la santé humaine et symptômes possibles : Toxique en cas d'ingestion. Toxique 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

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 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 ...  
Ecologie - déchets : Déchets dangereux par suite de leur toxicité.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION 25% IN METHANOL

## Fiche de données de sécurité

### 14.1. Numéro ONU

|               |        |
|---------------|--------|
| N° ONU (ADR)  | : 3286 |
| N° ONU (IMDG) | : 3286 |
| N° ONU (IATA) | : 3286 |
| N° ONU (ADN)  | : 3286 |
| N° ONU (RID)  | : 3286 |

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

|  |  |
|--|--|
| Désignation exacte d'expédition/Description (ADR)  | : FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.                               |
| Proper Shipping Name (IMDG)                        | : FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.                               |
| Désignation exacte d'expédition/Description (IATA) | : FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.                               |
| Désignation officielle pour le transport (ADN)     | : FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.                               |
| Désignation exacte d'expédition/Description (RID)  | : FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.                               |
| Transport document description (ADR)               | : UN 3286 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 3 (6.1+8), II, (D/E) |
| Description document de transport (IMDG)           | : UN 3286 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 3 (6.1+8), II        |
| Description document de transport (IATA)           | : UN 3286 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 3 (6.1+8), II        |
| Description document de transport (ADN)            | : UN 3286 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 3 (6.1+8), II        |
| Description document de transport (RID)            | : UN 3286 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 3 (6.1+8), II        |

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

#### ADR

|   |              |
|---|--------------|
| Classe(s) de danger pour le transport (ADR) | : 3 (6.1, 8) |
| Étiquettes de danger (ADR)                  | : 3, 6.1, 8  |



#### IMDG

|  |              |
|--|--------------|
| Classe(s) de danger pour le transport (IMDG) | : 3 (6.1, 8) |
| Étiquettes de danger (IMDG)                  | : 3, 6.1, 8  |



#### IATA

|  |              |
|--|--------------|
| Classe(s) de danger pour le transport (IATA) | : 3 (6.1, 8) |
| Étiquettes de danger (IATA)                  | : 3, 6.1, 8  |



# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION 25% IN METHANOL

## Fiche de données de sécurité

### ADN

Classe(s) de danger pour le transport (ADN) : 3 (6.1, 8)

Étiquettes de danger (ADN) : 3, 6.1, 8



### RID

Classe(s) de danger pour le transport (RID) : 3 (6.1, 8)

Étiquettes de danger (RID) : 3, 6.1, 8



### 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) : FTC

Disposition spéciale (ADR) : 274

Quantités limitées (ADR) : 1L

Quantités exceptées (ADR) : E2

Instructions d'emballage (ADR) : P001, IBC02

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

Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR) : T11

Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR) : TP2, TP27

Code-citerne (ADR) : L4BH

Dispositions spéciales pour citernes (ADR) : TU15

Véhicule pour le transport en citerne : FL

Catégorie de transport (ADR) : 2

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION 25% IN METHANOL

## Fiche de données de sécurité

Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention : CV13, CV28

Dispositions spéciales de transport - Exploitation (ADR) : S2, S22

Danger n° (code Kemler) : 368

Panneaux oranges :



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

Code EAC : •3WE

Code APP : A(fl)

### - Transport maritime

Special provision (IMDG) : 274  
Quantités limitées (IMDG) : 1 L  
Quantités exceptées (IMDG) : E2  
Packing instructions (IMDG) : P001  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC99  
Tank instructions (IMDG) : T11  
Tank special provisions (IMDG) : TP2, TP13, TP27  
EmS-No. (Fire) : F-E  
EmS-No. (Spillage) : S-C  
Stowage category (IMDG) : B  
Stowage and handling (IMDG) : SW2  
Segregation (IMDG) : SG5, SG8  
N° GSMU : 131

### - Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA) : E2  
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA) : Y340  
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA) : 0.5L  
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA) : 352  
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA) : 1L  
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA) : 363  
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA) : 5L  
Code ERG (IATA) : 3CP

### - Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN) : FTC  
Dispositions spéciales (ADN) : 274, 802  
Quantités limitées (ADN) : 1 L  
Quantités exceptées (ADN) : E2  
Transport admis (ADN) : T  
Équipement exigé (ADN) : PP, EP, EX, TOX, A  
Ventilation (ADN) : VE01, VE02  
Nombre de cônes/feux bleus (ADN) : 2

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION 25% IN METHANOL

## Fiche de données de sécurité

### - Transport ferroviaire

|   |               |
|---|---------------|
| Code de classification (RID)  | : FTC         |
| Disposition particulière (RID)  | : 274         |
| Quantités limitées (RID)  | : 1L          |
| Quantités exceptées (RID)   | : E2          |
| Packing instructions (RID)  | : P001, IBC02 |
| Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID)                            | : MP19        |
| Instructions de transport en citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)                   | : T11         |
| Dispositions spéciales relatives aux citernes mobiles et aux conteneurs pour vrac (RID)       | : TP2, TP27   |
| Codes-citerne pour les citernes RID (RID)   | : L4BH        |
| Dispositions spéciales pour les citernes RID (RID)  | : TU15        |
| Catégorie de transport (RID)  | : 2           |
| Dispositions spéciales relatives au transport – Chargement, déchargement et manutention (RID) | : CW13, CW28  |
| Colis express (RID)   | : CE7         |
| Numéro d'identification du danger (RID)   | : 368         |

### 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) |
| 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    |

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION 25% IN METHANOL

## Fiche de données de sécurité

|  |   |
|--|---|
| Classification remarks                 | : F <Flam. Liq. 2>; Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed   |
| Recommandations réglementation danoise | : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product<br>Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product |

### 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. 3 (Inhalation) | Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 3   |
| Acute Tox. 3 (Oral)       | Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 3   |
| Flam. Liq. 2              | Liquides inflammables, Catégorie 2   |
| STOT SE 1                 | Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, Catégorie 1                            |
| H225                      | Liquide et vapeurs très inflammables   |
| H301                      | Toxique en cas d'ingestion   |
| H311                      | Toxique par contact cutané   |
| H331                      | Toxique par inhalation   |
| H370                      | Risque avéré d'effets graves pour les organes  |
| R11                       | Facilement inflammable   |
| R23/24/25                 | Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion  |
| R39/23/24/25              | Toxique: danger d'effets irréversibles très graves par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion |
| F                         | Facilement inflammable   |
| T                         | Toxique  |

*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*