

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE PENTAHYDRATE EXTRA PURE MSDS



LABORATORY REAGENTS  
& FINE CHEMICALS

N° CAS: 10424-65-4 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 : Substance  
:  
N° CE : 200-882-9  
N° CAS : 10424-65-4  
Code du produit : 6223C  
Structure chimique : 
$$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{H}_3\text{C}^+\text{N}^-\text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array} \cdot \text{OH} \cdot 5\text{H}_2\text{O}$$

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

##### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Spec. d'usage industriel/professionnel : Industriel.  
Réservé à un usage professionnel.

##### 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]

Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 1 H300  
Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 3 H311  
Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1B H314

Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE PENTAHYDRATE Extra Pure

## Fiche de données de sécurité

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

T; R24/25

C; R34

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) :



GHS05

GHS06

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Mentions de danger (CLP) :

H300 - Mortel en cas d'ingestion.  
H311 - Toxique par contact cutané.  
H314 - Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence (CLP) :

P264 - Se laver les mains, les avant-bras et le visage soigneusement après manipulation.  
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
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 CENTRE ANTIPOISON/un médecin

## 2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Nom : TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE PENTAHYDRATE Extra Pure  
N° CAS : 10424-65-4  
N° CE : 200-882-9

Textes des phrases R et H: voir rubrique 16

### 3.2. Mélanges

Non applicable

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE PENTAHYDRATE Extra Pure

## 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
- Premiers soins après contact avec la peau : Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Laver abondamment à l'eau/... Mesures spécifiques (voir les instructions complémentaires de premiers secours sur cette étiquette). Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Rincer la peau à l'eau/se doucher.
- 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
- Premiers soins après ingestion : Rincer la bouche. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. Traitement spécifique (voir les instructions complémentaires de premiers secours sur cette étiquette). NE PAS faire vomir.

#### 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 inhalation : Mortel par inhalation.
- Symptômes/effets après contact avec la peau : Toxique par contact cutané.

#### 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

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 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 : 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 : Nettoyer rapidement avec une pelle ou en aspirant.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE PENTAHYDRATE Extra Pure

## Fiche de données de sécurité

### 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 les mains, les avant-bras et le visage soigneusement après manipulation. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

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

Mesures techniques	: Se conformer aux réglementations en vigueur.
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 un écran facial.
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	: Solide
Masse moléculaire	: 181.23 g/mol
Couleur	: White crystalline.
Odeur	: ammonia like.
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: 67 - 70
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE PENTAHYDRATE Extra Pure

## Fiche de données de sécurité

Température d'auto-inflammation	: 470 °C
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	: 129 hPa at 20 °C
Densité relative de vapeur à 20 °C	: 6.3
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Masse volumique	: 1.829 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	: 0.067 - 0.36 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

Rayons directs du soleil. Contact avec l'air. Humidité.

### 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

Toxicité aiguë : Mortel en cas d'ingestion. Toxique par contact cutané.

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Lésions oculaires graves, catégorie 1, implicite

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE PENTAHYDRATE Extra Pure

## 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

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

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.

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 PENTAHYDRATE Extra Pure

## Fiche de données de sécurité

### 14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR)	: 3423
N° ONU (IMDG)	: 3423
N° ONU (IATA)	: 3423
N° ONU (ADN)	: 3423
N° ONU (RID)	: 3423

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

Désignation officielle de transport (ADR)	: HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM, SOLIDE
Désignation officielle de transport (IMDG)	: HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM, SOLIDE
Désignation officielle de transport (IATA)	: Tetramethylammonium hydroxide, solid
Désignation officielle de transport (ADN)	: HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM, SOLIDE
Désignation officielle de transport (RID)	: HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM, SOLIDE
Description document de transport (ADR)	: UN 3423 HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM, SOLIDE, 8, II, (E)
Description document de transport (IMDG)	: UN 3423 HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM, SOLIDE, 8, II
Description document de transport (IATA)	: UN 3423 Tetramethylammonium hydroxide, solid, 8, II
Description document de transport (ADN)	: UN 3423 HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM, SOLIDE, 8, II
Description document de transport (RID)	: UN 3423 HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM, SOLIDE, 8, II

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

#### ADR

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



#### IMDG

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



#### IATA

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



#### ADN

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE PENTAHYDRATE Extra Pure

## Fiche de données de sécurité

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

Étiquettes de danger (ADN) : 8



### RID

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

Étiquettes de danger (RID) : 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) : C8

Quantités limitées (ADR) : 1kg

Quantités exceptées (ADR) : E2

Instructions d'emballage (ADR) : P002, IBC08

Dispositions spéciales d'emballage (ADR) : B4

Dispositions relatives à l'emballage en commun (ADR) : MP10

Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR) : T3

Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR) : TP33

Code-citerne (ADR) : SGAN, L4BN

Véhicule pour le transport en citerne : AT

Catégorie de transport (ADR) : 2

Dispositions spéciales de transport - Colis (ADR) : V11

Numéro d'identification du danger (code Kemler) : 80

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE PENTAHYDRATE Extra Pure

## Fiche de données de sécurité

Panneaux oranges :



Code de restriction en tunnels (ADR) : E  
Code EAC : 2X

### - Transport maritime

Quantités limitées (IMDG) : 1 kg  
Quantités exceptées (IMDG) : E2  
Instructions d'emballage (IMDG) : P002  
Instructions d'emballages GRV (IMDG) : IBC08  
Dispositions spéciales GRV (IMDG) : B2, B4  
Instructions pour citernes (IMDG) : T3  
Dispositions spéciales pour citernes (IMDG) : TP33  
N° FS (Feu) : F-A  
N° FS (Déversement) : S-B  
Catégorie de chargement (IMDG) : A  
Tri (IMDG) : SG35  
N° GSMU : 153

### - Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA) : E2  
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA) : Y844  
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA) : 5kg  
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA) : 859  
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA) : 15kg  
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA) : 863  
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA) : 50kg  
Code ERG (IATA) : 8L

### - Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN) : C8  
Quantités limitées (ADN) : 1 kg  
Quantités exceptées (ADN) : E2  
Équipement exigé (ADN) : PP, EP  
Nombre de cônes/feux bleus (ADN) : 0

### - Transport ferroviaire

Code de classification (RID) : C8  
Quantités limitées (RID) : 1kg  
Quantités exceptées (RID) : E2  
Instructions d'emballage (RID) : P002, IBC08  
Dispositions spéciales d'emballage (RID) : B4  
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID) : MP10  
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) : T3

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE PENTAHYDRATE Extra Pure

## Fiche de données de sécurité

Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	: TP33
Codes-citerne pour les citernes RID (RID)	: SGAN, L4BN
Catégorie de transport (RID)	: 2
Dispositions spéciales de transport - Colis (RID)	: W11
Colis express (RID)	: CE10
Numéro d'identification du danger (RID)	: 80

### 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

TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE PENTAHYDRATE Extra Pure n'est pas sur la liste Candidate REACH

TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE PENTAHYDRATE Extra Pure 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 6399)
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

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
--	---

# TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE PENTAHYDRATE Extra Pure

Fiche de données de sécurité

## 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. 1 (Oral)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 1
Acute Tox. 3 (Dermal)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 3
Skin Corr. 1B	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1B
H300	Mortel en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
R24/25	Toxique par contact avec la peau et par ingestion
R34	Provoque des brûlures
C	Corrosif
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*