

# HEXAMETHYLPHOSPHORIC ACID TRIAMIDE MSDS



LABORATORY REAGENTS  
& FINE CHEMICALS

n° CAS: 680-31-9 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  
:  
Numéro CE : 211-653-8  
n° CAS : 680-31-9  
Code du produit : 4048D  
Formule brute : C6H18N3OP  
Synonymes : HMPA

#### 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 : Industrial. For professional use only

##### 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]

Mutagénicité sur les cellules germinales, Catégorie 1B H340  
Cancérogénicité, Catégorie 1A H350

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

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

Carc. Cat. 1; R45  
Muta. Cat. 1; R46

# HEXAMETHYLPHOSPHORIC ACID TRIAMIDE

## Fiche de données de sécurité

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) :



GHS08

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Mentions de danger (CLP) :

H340 - Peut induire des anomalies génétiques  
H350 - Peut provoquer le cancer

Conseils de prudence (CLP) :

P201 - Se procurer les instructions avant utilisation  
P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin

## 2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Nom : HEXAMETHYLPHOSPHORIC ACID TRIAMIDE  
n° CAS : 680-31-9  
Numéro CE : 211-653-8

Textes des phrases R et H: voir section 16

### 3.2. Mélanges

Non applicable

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

Premiers soins après inhalation : Consulter un médecin. Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
Premiers soins après contact avec la peau : Laver abondamment à l'eau et au savon.  
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.  
Premiers soins après ingestion : Rincer la bouche. Consulter un médecin.

# HEXAMETHYLPHOSPHORIC ACID TRIAMIDE

## Fiche de données de sécurité

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

Symptômes/lésions : Peut induire des anomalies génétiques. Peut provoquer le cancer.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée. Mousse. Poudre sèche. Dioxyde de carbone.

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 : Aérer la zone.

### 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 : Absorber le produit répandu aussi vite que possible au moyen de solides inertes tels que l'argile ou la terre de diatomées. Sur le sol, balayer ou pelleter dans des conteneurs de rejet adéquats. Recueillir le produit répandu.

### 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 : Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les vapeurs.

Mesures d'hygiène : 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

Conditions de stockage : Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

### 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

# HEXAMETHYLPHOSPHORIC ACID TRIAMIDE

## Fiche de données de sécurité

### 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	: colorless to light yellow.
Odeur	: Aucune donnée disponible
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: Aucune donnée disponible
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Solubilité	: Aucune donnée disponible
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

# HEXAMETHYLPHOSPHORIC ACID TRIAMIDE

## Fiche de données de sécurité

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

#### 10.1. Réactivité

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 10.2. Stabilité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 10.4. Conditions à éviter

Rayons directs du soleil. Températures extrêmement élevées ou extrêmement basses.

#### 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 : Non classé

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Non classé

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé

Mutagénicité sur les cellules germinales : Peut induire des anomalies génétiques.

Cancérogénicité : Peut provoquer le cancer.

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

# HEXAMETHYLPHOSPHORIC ACID TRIAMIDE

## Fiche de données de sécurité

### 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

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

### 14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR)	: 3082
N° ONU (IMDG)	: 3082
N° ONU (IATA)	: 3082
N° ONU (ADN)	: Non réglementé
N° ONU (RID)	: Non réglementé

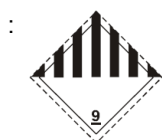
### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation exacte d'expédition/Description (ADR)	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.
Proper Shipping Name (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Désignation exacte d'expédition/Description (IATA)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Désignation officielle pour le transport (ADN)	: Non réglementé
Désignation exacte d'expédition/Description (RID)	: Non réglementé
Transport document description (ADR)	: UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A., 9, III, (E)
Description document de transport (IMDG)	: UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., 9, III
Description document de transport (IATA)	: UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., 9, III

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

#### ADR

Classe(s) de danger pour le transport (ADR)	: 9
Étiquettes de danger (ADR)	: 9



# HEXAMETHYLPHOSPHORIC ACID TRIAMIDE

## Fiche de données de sécurité

### IMDG

Classe(s) de danger pour le transport (IMDG) : 9

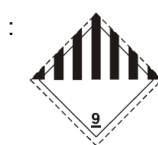
Étiquettes de danger (IMDG) : 9



### IATA

Classe(s) de danger pour le transport (IATA) : 9

Étiquettes de danger (IATA) : 9



### ADN

Classe(s) de danger pour le transport (ADN) : Non réglementé

### RID

Classe(s) de danger pour le transport (RID) : Non réglementé

#### 14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR) : III

Groupe d'emballage (IMDG) : III

Groupe d'emballage (IATA) : III

Groupe d'emballage (ADN) : Non réglementé

Groupe d'emballage (RID) : Non réglementé

#### 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) : M6

Disposition spéciale (ADR) : 274, 335, 601, 375

Quantités limitées (ADR) : 5L

Quantités exceptées (ADR) : E1

Instructions d'emballage (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001

Dispositions spéciales d'emballage (ADR) : PP1

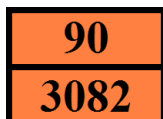
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (ADR) : MP19

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

# HEXAMETHYLPHOSPHORIC ACID TRIAMIDE

## Fiche de données de sécurité

Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: TP1, TP29
Code-citerne (ADR)	: LGBV
Véhicule pour le transport en citerne	: AT
Catégorie de transport (ADR)	: 3
Special provisions for carriage - Packages (ADR)	: V12
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention	: CV13
Danger n° (code Kemler)	: 90
Panneaux oranges	:



Code de restriction concernant les tunnels (ADR)	: E
Code EAC	: •3Z

### - Transport maritime

Special provision (IMDG)	: 274, 335, 969
Quantités limitées (IMDG)	: 5 L
Quantités exceptées (IMDG)	: E1
Packing instructions (IMDG)	: P001, LP01
Packing provisions (IMDG)	: PP1
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC03
Tank instructions (IMDG)	: T4
Tank special provisions (IMDG)	: TP2, TP29
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-F
Stowage category (IMDG)	: A

### - Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA)	: E1
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)	: Y964
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA)	: 30kgG
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)	: 964
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA)	: 450L
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA)	: 964
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA)	: 450L
Disposition particulière (IATA)	: A97, A158, A197
Code ERG (IATA)	: 9L

### - Transport par voie fluviale

Non réglementé

### - Transport ferroviaire

Non réglementé

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

Non applicable



# HEXAMETHYLPHOSPHORIC ACID TRIAMIDE

## Fiche de données de sécurité

### 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

HEXAMETHYLPHOSPHORIC ACID TRIAMIDE is not on the REACH Candidate List

HEXAMETHYLPHOSPHORIC ACID TRIAMIDE is not on the REACH Annex XIV List

##### 15.1.2. Directives nationales

###### Allemagne

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

Recommandations réglementation danoise : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product  
Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product  
The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Textes des phrases R-,H- et EUH:

Carc. 1A	Cancérogénicité, Catégorie 1A
Muta. 1B	Mutagénicité sur les cellules germinales, Catégorie 1B
H340	Peut induire des anomalies génétiques
H350	Peut provoquer le cancer
R45	Peut provoquer le cancer
R46	Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires

*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*

# HEXAMETHYLPHOSPHORIC ACID TRIAMIDE

Fiche de données de sécurité

---