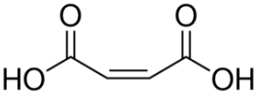


n° CAS: 110-16-7 MSDS

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 index	: 607-095-00-3
Numéro CE	: 203-742-5
n° CAS	: 110-16-7
Code du produit	: 04487
Structure chimique	:
	
Synonymes	: Toxilic acid / cis-Butenedioic acid

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 - 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 4	H302
Toxicité aiguë (par voie cutanée), Catégorie 4	H312
Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 2	H315
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 1	H318
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317
Toxicité spécifique pour	H335

MALEIC ACID FOR SYNTHESIS

Fiche de données de sécurité

certaines organes cibles —
Exposition unique,
Catégorie 3

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]

Xn; R22
Xi; R36/37/38

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

Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS05

GHS07

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Mentions de danger (CLP) :

H302+H312 - Harmful if swallowed or in contact with skin
H315 - Provoque une irritation cutanée
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
H318 - Causes serious eye damage
H335 - Peut irriter les voies respiratoires

Conseils de prudence (CLP) :

P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/un équipement de protection 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

2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom : MALEIC ACID FOR SYNTHESIS
n° CAS : 110-16-7
Numéro CE : 203-742-5
Numéro index : 607-095-00-3

MALEIC ACID FOR SYNTHESIS

Fiche de données de sécurité

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 : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
- Premiers soins après contact avec la peau : Laver abondamment à l'eau et au savon. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. En cas d'irritation cutanée: Consulter un médecin. Traitement spécifique (voir ... sur cette étiquette).
- 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. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Symptômes/lésions après inhalation : Peut irriter les voies respiratoires.
- Symptômes/lésions après contact avec la peau : Provoque une irritation cutanée. Nocif par contact cutané. Peut provoquer une allergie cutanée.
- Symptômes/lésions après contact oculaire : Provoque des lésions oculaires graves.
- Symptômes/lésions après ingestion : Nocif 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

- 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.

MALEIC ACID FOR SYNTHESIS

Fiche de données de sécurité

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 de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
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 : 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

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 : Solide
Masse moléculaire : 116.08 g/mol
Couleur : White crystalline.
Odeur : faint, acidulous odor.
Seuil olfactif : Aucune donnée disponible
pH : 7
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) : Aucune donnée disponible
Point de fusion : 137 - 140
Point de congélation : Aucune donnée disponible
Point d'ébullition : 160 °C
Point d'éclair : 127 °C
Température d'auto-inflammation : Aucune donnée disponible

MALEIC ACID FOR SYNTHESIS

Fiche de données de sécurité

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
Masse volumique	: 1.58 g/cm ³
Solubilité	: Eau: 788 g/l at 20 °C
Log Pow	: 0.48
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: ≥ 0.027 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 : Oral: Nocif en cas d'ingestion. Cutané: Nocif par contact cutané.

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Provoque une irritation cutanée.
pH: 7

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Causes serious eye damage.
pH: 7

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Peut provoquer une allergie cutanée.

Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé

MALEIC ACID FOR SYNTHESIS

Fiche de données de sécurité

Cancérogénicité	: Non classé
Toxicité pour la reproduction	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Peut irriter les voies respiratoires.
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	: Nocif en cas d'ingestion.

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

MALEIC ACID FOR SYNTHESIS (110-16-7)

Log Pow	0.48
---------	------

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 ...

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR) : 3261

MALEIC ACID FOR SYNTHESIS

Fiche de données de sécurité

N° ONU (IMDG)	: 3261
N° ONU (IATA)	: 3261
N° ONU (ADN)	: 3261
N° ONU (RID)	: 3261

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation exacte d'expédition/Description (ADR)	: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG)	: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
Désignation exacte d'expédition/Description (IATA)	: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
Désignation officielle pour le transport (ADN)	: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
Désignation exacte d'expédition/Description (RID)	: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
Transport document description (ADR)	: UN 3261 CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S., 8, III, (E)
Description document de transport (IMDG)	: UN 3261 CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S., 8, III
Description document de transport (IATA)	: UN 3261 CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S., 8, III
Description document de transport (ADN)	: UN 3261 CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S., 8, III
Description document de transport (RID)	: UN 3261 CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S., 8, III

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

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

MALEIC ACID FOR SYNTHESIS

Fiche de données de sécurité

Etiquettes de danger (ADN) : 8



RID

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

Etiquettes de danger (RID) : 8



14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR) : III

Groupe d'emballage (IMDG) : III

Groupe d'emballage (IATA) : III

Groupe d'emballage (ADN) : III

Groupe d'emballage (RID) : III

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) : C4

Disposition spéciale (ADR) : 274

Quantités limitées (ADR) : 5kg

Quantités exceptées (ADR) : E1

Instructions d'emballage (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001

Dispositions spéciales d'emballage (ADR) : B3

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

Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR) : T1

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

Code-citerne (ADR) : SGAV, L4BN

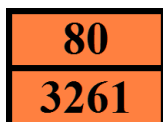
Véhicule pour le transport en citerne : AT

Catégorie de transport (ADR) : 3

Dispositions spéciales de transport - Vrac (ADR) : VC1, VC2, AP7

Danger n° (code Kemler) : 80

Panneaux oranges :



MALEIC ACID FOR SYNTHESIS

Fiche de données de sécurité

Code de restriction concernant les tunnels (ADR) : E

Code EAC : 2X

- Transport maritime

Special provision (IMDG) : 223, 274
Quantités limitées (IMDG) : 5 kg
Quantités exceptées (IMDG) : E1
Packing instructions (IMDG) : P002, LP02
IBC packing instructions (IMDG) : IBC08
IBC special provisions (IMDG) : B3
Tank instructions (IMDG) : T1
Tank special provisions (IMDG) : TP33
EmS-No. (Fire) : F-A
EmS-No. (Spillage) : S-B
Stowage category (IMDG) : A
N° GSMU : 154

- Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA) : E1
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA) : Y845
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA) : 5kg
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA) : 860
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA) : 25kg
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA) : 864
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA) : 100kg
Disposition particulière (IATA) : A3
Code ERG (IATA) : 8L

- Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN) : C4
Dispositions spéciales (ADN) : 274
Quantités limitées (ADN) : 5 kg
Quantités exceptées (ADN) : E1
Équipement exigé (ADN) : PP, EP
Nombre de cônes/feux bleus (ADN) : 0

- Transport ferroviaire

Code de classification (RID) : C4
Disposition particulière (RID) : 274
Quantités limitées (RID) : 5kg
Quantités exceptées (RID) : E1
Packing instructions (RID) : P002, IBC08, LP02, R001
Dispositions spéciales d'emballage (RID) : B3
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID) : MP10
Instructions de transport en citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) : T1
Dispositions spéciales relatives aux citernes mobiles et aux conteneurs pour vrac (RID) : TP33

MALEIC ACID FOR SYNTHESIS

Fiche de données de sécurité

Codes-citerne pour les citernes RID (RID) : SGAV, L4BN
Catégorie de transport (RID) : 3
Dispositions spéciales relatives au transport – Vrac (RID) : VC1, VC2, AP7
Colis express (RID) : CE11
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

MALEIC ACID FOR SYNTHESIS is not on the REACH Candidate List

MALEIC ACID 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 260)

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

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. 4 (Dermal)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), Catégorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 1

MALEIC ACID FOR SYNTHESIS

Fiche de données de sécurité

Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, Catégorie 3
H302	Nocif en cas d'ingestion
H312	Nocif par contact cutané
H315	Provoque une irritation cutanée
H317	Peut provoquer une allergie cutanée
H318	Causes serious eye damage
H335	Peut irriter les voies respiratoires
R22	Nocif en cas d'ingestion
R36/37/38	Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau
Xi	Irritant
Xn	Nocif

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