

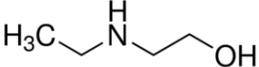
2-(ETHYLAMINO) ETHANOL FOR SYNTHESIS MSDS

CAS-Nr.: 110-73-6 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff
:
CAS-Nr. : 110-73-6
Produktcode : 3718D
Formel : C₄H₁₁NO
Chemische Struktur : 

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Industriell
Nur für den gewerblichen Gebrauch

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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. Notrufnummer

Notrufnummer : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute Toxizität (dermal), H311
Kategorie 3
Schwere H318
Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Akute Toxizität (oral), H302
Kategorie 4

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

2-(ETHYLAMINO) ETHANOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] bzw. 1999/45/EG [DPD]

T; R24
Xn; R22
Xi; R41

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS06

GHS05

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311 - Giftig bei Hautkontakt.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name : 2-(ETHYLAMINO) ETHANOL FOR SYNTHESIS
CAS-Nr. : 110-73-6

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

2-(ETHYLAMINO) ETHANOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Mit viel Wasser/.../waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Giftig bei Hautkontakt.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen aufnehmen. Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

2-(ETHYLAMINO) ETHANOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Behälter dicht verschlossen halten. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Handschutz : Schutzhandschuhe
Augenschutz : Schutzbrille oder Sicherheitsgläser
Haut- und Körperschutz : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen
Atemschutz : [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Flüssigkeit
Molekulargewicht : 89.14 g/mol
Farbe : Clear Colorless.
Geruch : Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
pH-Wert : Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt : -90 °C
Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar
Siedepunkt : 165 °C
Flammpunkt : 71 °C
Selbstentzündungstemperatur : 330 °C
Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar
Dampfdruck : < 1 mm Hg 20 °C
Relative Dampfdichte bei 20 °C : 3
Relative Dichte : Keine Daten verfügbar
Dichte : 0.914 g/cm³

2-(ETHYLAMINO) ETHANOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

Löslichkeit	: Wasser: Miscible in cold water
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: 0.011 - 0.117 vol %

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Dermal: Giftig bei Hautkontakt. Oral: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

2-(ETHYLAMINO) ETHANOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Giftig bei Hautkontakt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

Ökologie - Abfallstoffe : Gefährlicher Abfall wegen der Toxizität.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : 2810

UN-Nr. (IMDG) : 2810

UN-Nr. (IATA) : 2810

UN-Nr. (ADN) : 2810

UN-Nr. (RID) : 2810

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

2-(ETHYLAMINO) ETHANOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Toxic liquid, organic, n.o.s.
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 2810 GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 6.1, III, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 2810 Toxic liquid, organic, n.o.s., 6.1, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 2810 GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 6.1, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 2810 GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 6.1, III

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 6.1
Gefahrzettel (ADR)	: 6.1



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 6.1
Gefahrzettel (IMDG)	: 6.1



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 6.1
Gefahrzettel (IATA)	: 6.1



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: 6.1
Gefahrzettel (ADN)	: 6.1



RID

2-(ETHYLAMINO) ETHANOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

Transportgefahrenklassen (RID) : 6.1
Gefahrzettel (RID) : 6.1



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III
Verpackungsgruppe (IMDG) : III
Verpackungsgruppe (IATA) : III
Verpackungsgruppe (ADN) : III
Verpackungsgruppe (RID) : III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein
Meeresschadstoff : Nein
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : T1
Sonderbestimmung (ADR) : 274, 614
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L
Freigestellte Mengen (ADR) : E1
Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : T7
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : TP1, TP28
Tankcodierung (ADR) : L4BH
Besondere Bestimmungen für Tanks (ADR) : TU15, TE19
Tanktransportfahrzeug : AT
Beförderungskategorie (ADR) : 2
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR) : V12
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR) : CV13, CV28
Besondere Beförderungs-/Betriebsbestimmungen (ADR) : S9
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 60
Orangefarbene Tafeln : 
Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E
EAC-Code : 2X
PSA-Code : B

2-(ETHYLAMINO) ETHANOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

- Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 223, 274
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	: T7
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP1, TP28
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-A
Staukategorie (IMDG)	: A
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW2
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.
MFAG-Nr	: 153

- Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y642
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 2L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 655
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 60L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 663
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 220L
Sonderbestimmung (IATA)	: A3, A4, A137
ERG-Code (IATA)	: 6L

- Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: T1
Sonderbestimmung (ADN)	: 274, 614, 802
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E1
Zulässige Beförderung (ADN)	: T
Erforderliche Ausrüstung (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Belüftung (ADN)	: VE02
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN)	: 0

- Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: T1
Sonderbestimmung (RID)	: 274, 614
Freigestellte Mengen (RID)	: E1
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T7
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP1, TP28
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: L4BH
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID)	: TU15
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W12
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW13, CW28, CW31
Expressgut (RID)	: CE8

2-(ETHYLAMINO) ETHANOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 60
(RID)

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

2-(ETHYLAMINO) ETHANOL FOR SYNTHESIS ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

2-(ETHYLAMINO) ETHANOL FOR SYNTHESIS ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 1610)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

Dänemark

Brandschutzklasse : Klasse III-1

Lagereinheit : 50 Liter

Anmerkungen zur Einstufung : Entzündlich gemäß dänischem Justizministerium; Notfall-Management-Richtlinien für die Lagerung von entzündlichen Flüssigkeiten müssen befolgt werden

Empfehlungen der dänischen Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

2-(ETHYLAMINO) ETHANOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R24	Giftig bei Berührung mit der Haut
R41	Gefahr ernster Augenschäden
T	Giftig
Xi	Reizend
Xn	Gesundheitsschädlich

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden