

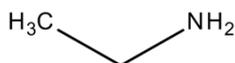
CAS 번호: 75-04-7 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태 : 물질
:
EC 색인 번호 : 612-002-00-4
EC 번호 : 200-834-7
CAS 번호 : 75-04-7
제품 코드 : 03718
제형 : C2H7N
화학 구조 :



1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

1.2.1. 관련 특정 용도

산업/직업적 사용 사양 : Industrial
For professional use only

1.2.2. 권장하지 않는 용도

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

1.3. 물질안전보건자료 공급자 정보

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. 긴급전화번호

응급 연락 번호 : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

2 항목: 유해성·위험성

2.1. 유해성·위험성 분류

Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류

인화성 액체, 구분 2 H225
피부 부식성/피부 자극성, 구분 1A H314
특정 표적장기 독성-1회 노출, 구분 3, 호흡기계 자극 H335

ETHYLAMINE SOLUTION FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

위험 고지 전문: 16항 참조

Directive 67/548/EEC 또는 Directive 1999/45/EC에 따른 분류

F+; Xi; R11-35-37

R-단계 전문: 섹션 16 참조

물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP) :



GHS02

GHS05

GHS07

신호어 (CLP) :

위험

유해·위험 문구(CLP) :

H225 - 고인화성 액체 및 증기
H314 - 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
H335 - 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

예방 조치 문구(CLP) :

P210 - 화염, 스파크 으로부터 멀리하십시오 - 금연
P261 - 분진, 흡, 가스, 스프레이, 증기 의 흡입을 피하십시오.
P280 - 보호장갑, 보호의, 안면보호구, 보안경 를(을) 착용하십시오.
P305+P351+P338 - 눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
P310 - 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

명칭 : ETHYLAMINE SOLUTION FOR SYNTHESIS
CAS 번호 : 75-04-7
EC 번호 : 200-834-7
EC 색인 번호 : 612-002-00-4

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

ETHYLAMINE SOLUTION FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

3.2. 혼합물

해당없음

4항목: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

일반 응급 조치	: Never give anything by mouth to an unconscious person. If you feel unwell, seek medical advice (show the label where possible).
흡입했을 때	: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오. 불편함을 느끼면 해독 치료 센터에 문의하거나 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
피부에 접촉했을 때	: 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오. 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
눈에 들어갔을 때	: 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
먹었을 때	: 입을 씻어내십시오. 토하게 하지 마십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

4.2. 급성 및 만성 의 가장 중요한 증상 및 효과

증상/효과	: 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴.
흡입 후 증상/효과	: 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.

4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

Treat symptomatically.

5항목: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절한 소화제

적절한 소화제	: Foam. Dry powder. Carbon dioxide. Water spray. Sand.
부적절한 소화제	: Do not use a heavy water stream.

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재 위험	: 고인화성 액체 및 증기.
폭발 위험	: May form flammable/explosive vapour-air mixture.

5.3. 소망대원을 위한 조언

소방 지침	: Use water spray or fog for cooling exposed containers. Exercise caution when fighting any chemical fire. Prevent fire fighting water from entering the environment.
화재 진압 중 보호	: Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

6항목: 누출사고시 대처방법

6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

일반 조치	: Remove ignition sources. Use special care to avoid static electric charges. No open flames. No smoking.
-------	---

6.1.1. 비응급 요원용

응급 조치	: Evacuate unnecessary personnel.
-------	-----------------------------------

6.1.2. 응급 구조대용

보호 장비	: Equip cleanup crew with proper protection.
응급 조치	: Ventilate area.

ETHYLAMINE SOLUTION FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

6.3. 정화 또는 제거 방법

세척 방법 : Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible. 유출물을 모으십시오. 다른 물질과 격리하여 보관하십시오.

6.4. 기타 항목 참조

See Heading 8. Exposure controls and personal protection.

7항목: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

처리 시 위험 가중 : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.
안전취급요령 : Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour. Avoid contact with skin and eyes. 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하십시오. Do not breathe vapours. 임신·수유 기간에는 접촉하지 마시오. Keep away from sources of ignition - No smoking. 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
위생 조치 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.

7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

기술적 조치 : Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed. 용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하십시오. 폭발 방지용 전기/환기/조명 장비를 사용하십시오. Comply with applicable regulations.
보관 조건 : Keep in fireproof place. 용기를 단단히 밀폐하십시오.
피해야 할 물질 : Sources of ignition. 직사광선. Heat sources.

7.3. 특정 최종 사용

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

8항목: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 제어 매개 변수

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

8.2. 노출방지

개인 보호구 : Avoid all unnecessary exposure.
손 보호 : Protective gloves
눈 보호 : Chemical goggles or face shield
신체 보호 : 적절한 보호복을 착용하십시오
호흡기 보호 : 호흡기 보호구를 착용하십시오.
그 밖의 참고사항 : Do not eat, drink or smoke during use.

ETHYLAMINE SOLUTION FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

9항목: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	: 액체
분자량	: 45.09 g/mol
색상	: colorless to light yellow.
냄새	: ammonia like odour.
냄새 역치	: 자료없음
pH	: > 14 at 20 °C
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 자료없음
녹는점	: -74 °C
어는점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 38 °C
인화점	: -26 °C
자연발화온도	: 375 °C
분해온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: Flammable 고인화성 액체 및 증기
증기압	: 50 mm Hg at 20° C
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 1.56
상대 밀도	: 0.796
비중/밀도	: 0.8 g/cm ³
용해도	: 물: Soluble
n-옥탄올/물분배계수	: -0.27
점도(동점도)	: 자료없음
점도(역학점도)	: 자료없음
폭발성	: 자료없음
산화성	: 자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 0.03 - 0.128 vol %

9.2. 그 밖의 참고사항

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10항목: 안정성 및 반응성

10.1. 반응성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.2. 화학적 안정성

Stable under normal conditions.

ETHYLAMINE SOLUTION FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

10.3. 유해 반응의 가능성

입증되지 않음.

10.4. 피해야 할 조건

Sparks. 열. Open flame.

10.5. 피해야 할 물질

Strong acids. Strong bases.

10.6. 분해시 생성되는 유해물질

Carbon monoxide. Carbon dioxide. May release flammable gases.

11항목: 독성에 관한 정보

11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성	: 분류되지 않음
피부 부식성 / 자극성	: 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴. pH: > 14 at 20 °C
심한 눈손상 또는 자극성	: 심각한 안구 손상, 구분 1, 암묵적 pH: > 14 at 20 °C
호흡기 또는 피부 과민성	: 분류되지 않음
추가 정보	: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음
생식세포 돌연변이 유발성	: 분류되지 않음 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음
발암성	: 분류되지 않음
추가 정보	: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음
생식독성	: 분류되지 않음
추가 정보	: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음
특정 표적장기 독성 (1회노출)	: 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.
특정 표적장기 독성 (반복노출)	: 분류되지 않음
추가 정보	: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음
흡인유해성	: 분류되지 않음
추가 정보	: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음
인체 건강에 미치는 잠재적 유해 효과 및 증상	: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.

12항목: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

ETHYLAMINE SOLUTION FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

12.2. 잔류성 및 분해성

ETHYLAMINE SOLUTION FOR SYNTHESIS (75-04-7)

잔류성 및 분해성	입증되지 않음.
-----------	----------

12.3. 생물농축성

ETHYLAMINE SOLUTION FOR SYNTHESIS (75-04-7)

n-옥탄올/물분배계수	-0.27
생물농축성	입증되지 않음.

12.4. 토양이동성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.6. 기타 유해 영향

추가 정보 : 환경으로 배출하지 마시오.

13항목: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리법

제품/포장 폐기 권고사항 : Dispose in a safe manner in accordance with local/national regulations. 관련 법규에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

추가 정보 : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.

생태학 - 폐기물 : 환경으로 배출하지 마시오.

14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

14.1. 유엔번호(UN No.)

UN-번호(ADR)	: 2270
UN-번호 (IMDG)	: 2270
UN-번호(IATA)	: 2270
UN-번호(ADN)	: 2270
UN-번호(RID)	: 2270

14.2. 적정선적명

유엔 적정 선적명 (ADR)	: 에틸아민,수용액(에틸아민 50% 이상 70% 이하)
유엔 적정 선적명 (IMDG)	: ETHYLAMINE, AQUEOUS SOLUTION
유엔 적정 선적명 (IATA)	: Ethylamine, aqueous solution
유엔 적정 선적명 (ADN)	: 에틸아민,수용액(에틸아민 50% 이상 70% 이하)
유엔 적정 선적명 (RID)	: 에틸아민,수용액(에틸아민 50% 이상 70% 이하)
운송 문서 기술 (ADR)	: UN 2270 에틸아민,수용액(에틸아민 50% 이상 70% 이하), 3 (8), II, (D/E)
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 2270 ETHYLAMINE, AQUEOUS SOLUTION, 3 (8), II

ETHYLAMINE SOLUTION FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

운송 문서 기술 (IATA)	: UN 2270 Ethylamine, aqueous solution, 3 (8), II
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 2270 에틸아민,수용액(에틸아민 50% 이상 70% 이하), 3 (8), II
운송 문서 기술 (RID)	: UN 2270 에틸아민,수용액(에틸아민 50% 이상 70% 이하), 3 (8), II

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

운송 위험 분류 (ADR)	: 3 (8)
위험 라벨 (ADR)	: 3, 8



IMDG

운송 위험 분류 (IMDG)	: 3 (8)
위험 라벨 (IMDG)	: 3, 8



IATA

운송 위험 분류 (IATA)	: 3 (8)
위험 라벨 (IATA)	: 3, 8



ADN

운송 위험 분류 (ADN)	: 3 (8)
위험 라벨 (ADN)	: 3, 8



RID

운송 위험 분류 (RID)	: 3 (8)
위험 라벨 (RID)	: 3, 8



14.4. 용기등급

용기 등급(ADR)	: II
------------	------

ETHYLAMINE SOLUTION FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

용기 등급(IMDG)	: II
용기 등급(IATA)	: II
포장 그룹(ADN)	: II
용기 등급(RID)	: II

14.5. 환경 유해성

환경에 위험	: 비해당
해양오염물질	: 비해당
그 밖의 참고사항	: 가용 추가 정보 없음

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

- 내륙 수송

분류 코드(ADR)	: FC
일정량(ADR)	: 1I
극소량(ADR)	: E2
포장 지침(ADR)	: P001, IBC02
공동 포장 관련 특별 규정(ADR)	: MP19
휴대용 탱크 및 대량 용기(ADR)	: T7
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(ADR)	: TP1
탱크 코드(ADR)	: L4BH
탱크 운반용 차량	: FL
운송 범주(ADR)	: 2
운송 관련 특별 조항 - 운영(ADR)	: S2, S20
위험 식별 번호(Kemler 번호)	: 338
Orange plates (운반차량표시)	:



터널 제한 코드 (ADR)	: D/E
EAC 코드	: •2PE
APP 코드	: A(fl)

- 해상 운송

한정 수량(IMDG)	: 1 L
극소량(IMDG)	: E2
포장 지침 (IMDG)	: P001
IBC 포장 지침(IMDG)	: IBC02
탱크 지침 (IMDG)	: T7
탱크 특별 지침 (IMDG)	: TP1
EmS-No. (화재)	: F-E
EmS-No. (유출)	: S-C
적재 범주 (IMDG)	: B
적재 및 취급(IMDG)	: SW2
격리(IMDG)	: SG35
MFAG-번호	: 132

- 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA)	: E2
PCA 제한 수량(IATA)	: Y340

ETHYLAMINE SOLUTION FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	: 0.5L
PCA 포장 지침(IATA)	: 352
PCA 최대 순수량(IATA)	: 1L
CAO 포장 지침(IATA)	: 363
CAO 최대 순수량(IATA)	: 5L
ERG 코드(IATA)	: 3CH

- 국내 수로 운송

분류 코드(ADN)	: FC
일정량(ADN)	: 1 L
극소량(ADN)	: E2
필수 장비(ADN)	: PP, EP, EX, A
환기(ADN)	: VE01
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN)	: 1

- 철도 수송

분류 코드(RID)	: FC
한정 수량(RID)	: 1L
극소량(RID)	: E2
포장 지침 (RID)	: P001, IBC02
공동 포장 관련 특별 규정(RID)	: MP19
휴대용 탱크 및 대량 용기(RID)	: T7
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(RID)	: TP1
RID 탱크용 탱크 코드(RID)	: L4BH
운송 범주(RID)	: 2
특급 수송물	: CE7
위험물 식별 번호 (RID)	: 338

14.7. MARPOL 73/78 별첨 II 및 IBC 코드에 따른 대량 운송

해당없음

15항목: 법적 규제현황

15.1. 안전, 보건 및 환경과 관련하여 단일물질 또는 혼합물에 대한 특별 규정/법규

15.1.1. EU 규정

REACH의 부속서 XVII 제한물질 목록에 없음

ETHYLAMINE SOLUTION FOR SYNTHESIS 은(는) REACH 허가 후보 물질 목록에 등재되어 있지 않습니다

ETHYLAMINE SOLUTION FOR SYNTHESIS은(는) REACH 부록 XIV에 등재되어 있지 않습니다

15.1.2. 국가 규정

독일
AwSV 부록 참고 : Water hazard class (WGK) 1, low hazard to water (Classification according to AwSV; ID No. 97)

ETHYLAMINE SOLUTION FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

연방 이미시온방지법 12차 시행령 - : 12차 BImSchV(배출 방지 법령)(심각한 사고에 대한 규정) 미대상
12.BImSchV

네덜란드

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : 미등재 물질
SZW-lijst van mutagene stoffen : 미등재 물질
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : 미등재 물질
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : 미등재 물질
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : 미등재 물질

덴마크

분류 등급 관련 비고 : 인화성 액체 보관에 대한 응급 관리 지침을 준수해야 합니다
덴마크 규정 권장사항 : 18세 미만 아동의 제품 사용을 불허합니다

15.2. 화학 물질 안정성 평가

No chemical safety assessment has been carried out

16항목: 그 밖의 참고사항

자료의 출처 : 물질 및 혼합물 분류, 라벨 부착 및 포장에 관한 2008년 12월 16일자 유럽의회 및 유럽이사회 규정(EC) No 1272/2008, 지침 67/548/EEC 및 1999/45/EC 개정 및 폐지, 규정(EC) No 1907/2006 개정.
그 밖의 참고사항 : 없음.

R-, H- 및 EUH-문구에 대한 전문:

Flam. Liq. 2	인화성 액체, 구분 2
Skin Corr. 1A	피부 부식성/피부 자극성, 구분 1A
STOT SE 3	특정 표적장기 독성-1회 노출, 구분 3, 호흡기계 자극
H225	고인화성 액체 및 증기
H314	피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴
H335	호흡기계 자극을 일으킬 수 있음
F+	강력한 인화성

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.