

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태	: 물질
	:
EC 색인 번호	: 603-194-00-0
EC 번호	: 203-867-5
CAS 번호	: 111-41-1
제품 코드	: 01043
화학 구조	: $H_2NCH_2CH_2NHCH_2CH_2OH$
동의어	: 2-(2-Aminoethylamino)ethanol

1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

1.2.1. 관련 특정 용도

단일물질/혼합물의 사용 : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

1.2.2. 권장하지 않는 용도

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

1.3. 물질안전보건자료 공급자 정보

LOBACHEMIE 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

피부 부식성/피부 자극성, H314

구분 1B

피부 과민성, 구분 1 H317

생식독성, 구분 1A H360

분류 범주 및 위험 고지 전문: 16항 참조

N-(2-AMINOETHYL) ETHANOLAMINE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

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

생식 독성 물질 2종; R61

생식 독성 물질 3종; R62

C; R34

R43

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) :



GHS05

GHS07

GHS08

신호어 (CLP) :

위험

유해·위험 문구(CLP) :

H314 - 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴

H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

H360 - 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음

예방 조치 문구(CLP) :

P201 - 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.

P280 - 보호장갑, 보호의, 보안경, 안면보호구 를(을) 착용하십시오.

P305+P351+P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.

P310 - 즉시 의사 을(를) 부르십시오.

2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

명칭 : N-(2-AMINOETHYL) ETHANOLAMINE FOR SYNTHESIS

CAS 번호 : 111-41-1

EC 번호 : 203-867-5

EC 색인 번호 : 603-194-00-0

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

3.2. 혼합물

해당없음

N-(2-AMINOETHYL) ETHANOLAMINE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

4항목: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

- 일반 응급 조치 : 노출 또는 접촉이 우려되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
- 흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 피부에 접촉했을 때 : 다량의 비누와 물로 씻으시오. 의학적인 조치·조언을 구하십시오. 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.
- 눈에 들어갔을 때 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 먹었을 때 : 입을 씻어내시오. 토하게 하지 마시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

4.2. 급성 및 만성 의 가장 중요한 증상 및 효과

- 증상/효과 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴. 생식 능력을 손상할 수도 있습니다. 태아에 위험할 수 있음.
- 흡입 후 증상/효과 : 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
- 눈 접촉 후 증상/효과 : 눈에 심한 손상을 일으킴.

4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

Treat symptomatically.

5항목: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절한 소화제

- 적절한 소화제 : Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.
- 부적절한 소화제 : Do not use extinguishing media containing water.

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

5.3. 소방대원을 위한 조언

- 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

6.1.1. 비응급 요원용

- 응급 조치 : Evacuate unnecessary personnel.

6.1.2. 응급 구조대용

- 보호 장비 : 적절한 개인 보호구를 착용하십시오.
- 응급 조치 : Ventilate area.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

6.3. 정화 또는 제거 방법

- 세척 방법 : On land, sweep or shovel into suitable containers. 유출물을 모으십시오.

6.4. 기타 항목 참조

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

N-(2-AMINOETHYL) ETHANOLAMINE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

7항목: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

- 안전취급요령 : Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour. Do not breathe vapours. 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오. Avoid contact with skin and eyes.
- 위생 조치 : 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오. 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

- 보관 조건 : 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.

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

- 손 보호 : Protective gloves
- 눈 보호 : Chemical goggles or face shield
- 신체 보호 : 적절한 보호복을 착용하십시오
- 호흡기 보호 : 호흡기 보호구를 착용하십시오.

9항목: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

- 물리적 상태 : 액체
- 색상 : Clear Colorless.
- 냄새 : 자료없음
- 냄새 역치 : 자료없음
- pH : 자료없음
- 상대 증발 속도(부틸아세테이트=1) : 자료없음
- 녹는점 : 자료없음
- 어는점 : 자료없음
- 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 238 - 240 °C
- 인화점 : 144 °C
- 자연발화 온도 : 368 °C

N-(2-AMINOETHYL) ETHANOLAMINE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

분해 온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 자료없음
증기압	: 0.013 mbar at 20°C
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 3.59
상대 밀도	: 자료없음
비중/밀도	: 1.03 g/cm ³
용해도	: 물: Slightly Soluble
n-옥탄올/물분배계수	: 자료없음
점도(동점도)	: 자료없음
점도(역학점도)	: 자료없음
폭발성	: 자료없음
산화성	: 자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 자료없음

9.2. 그 밖의 참고사항

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10항목: 안정성 및 반응성

10.1. 반응성

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

10.2. 화학적 안정성

Stable under normal conditions.

10.3. 유해 반응의 가능성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.4. 피해야 할 조건

직사광선. Overheating.

10.5. 피해야 할 물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.6. 분해시 생성되는 유해물질

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

11항목: 독성에 관한 정보

11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성 : 분류되지 않음

피부 부식성 또는 자극성 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴.

심한 눈 손상 또는 자극성 : 심각한 안구 손상, 구분 1, 암묵적

N-(2-AMINOETHYL) ETHANOLAMINE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

호흡기 또는 피부 과민성	: 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
생식세포 돌연변이 유발성	: 분류되지 않음
발암성	: 분류되지 않음
생식독성	: 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음.
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	: 분류되지 않음
흡인유해성	: 분류되지 않음

12항목: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.2. 잔류성 및 분해성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.3. 생물 농축 가능성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.4. 토양 이동성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.6. 기타 유해 영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

13항목: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리법

제품/포장 폐기 권고사항 : 관련 법규에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

N-(2-AMINOETHYL) ETHANOLAMINE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

14.1. 유엔 번호(UN No.)

UN-번호(ADR)	: 2735
UN-번호 (IMDG)	: 2735
UN-번호(IATA)	: 2735
UN-번호(ADN)	: 2735
UN-번호(RID)	: 2735

14.2. 유엔 적정 선적명

유엔 적정 선적명 (ADR)	: 아민류 또는 폴리아민류(액체)(부식성인 것)
유엔 적정 선적명 (IMDG)	: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
유엔 적정 선적명 (IATA)	: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
유엔 적정 선적명 (ADN)	: 아민류 또는 폴리아민류(액체)(부식성인 것)
유엔 적정 선적명 (RID)	: 아민류 또는 폴리아민류(액체)(부식성인 것)
운송 문서 기술 (ADR)	: UN 2735 아민류 또는 폴리아민류(액체)(부식성인 것), 8, II, (E)
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 2735 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., 8, II
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 2735 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., 8, II
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 2735 아민류 또는 폴리아민류(액체)(부식성인 것), 8, II
운송 문서 기술 (RID)	: UN 2735 아민류 또는 폴리아민류(액체)(부식성인 것), 8, II

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

운송 위험 분류 (ADR)	: 8
위험 라벨 (ADR)	: 8



IMDG

운송 위험 분류 (IMDG)	: 8
위험 라벨 (IMDG)	: 8



IATA

운송 위험 분류 (IATA)	: 8
위험 라벨 (IATA)	: 8



ADN

운송 위험 분류 (ADN)	: 8
----------------	-----

N-(2-AMINOETHYL) ETHANOLAMINE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

위험 라벨 (ADN) : 8



RID

운송 위험 분류 (RID) : 8

위험 라벨 (RID) : 8



14.4. 용기등급

용기 등급(ADR) : II

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) : C7

특별 규정(ADR) : 274

일정량(ADR) : 1I

극소량(ADR) : E2

포장 지침(ADR) : P001, IBC02

공동 포장 관련 특별 규정(ADR) : MP15

휴대용 탱크 및 대량 용기(ADR) : T11

휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(ADR) : TP1, TP27

탱크 코드(ADR) : L4BN

탱크 운반용 차량 : AT

운송 범주(ADR) : 2

위험 식별 번호(Kemler 번호) : 80

Orange plates (운반차량표시) :



터널 제한 코드 (ADR) : E

EAC 코드 : 2X

N-(2-AMINOETHYL) ETHANOLAMINE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

APP 코드 : B

- 해상 운송

특별 규정 (IMDG) : 274
포장 지침 (IMDG) : P001
IBC 포장 지침(IMDG) : IBC02
탱크 지침 (IMDG) : T11
탱크 특별 지침 (IMDG) : TP1, TP27
EmS-No. (화재) : F-A
EmS-No. (유출) : S-B
적재 범주 (IMDG) : A
격리(IMDG) : SG35
특성과 준수사항 (IMDG) : Colourless to yellowish liquids or solutions with a pungent odour. Miscible with or soluble in water. When involved in a fire, evolve toxic gases. Corrosive to most metals, especially to copper and its alloys. Reacts violently with acids. Cause burns to skin, eyes and mucous membranes.
MFAG-번호 : 153

- 항공 운송

자료없음

- 국내 수로 운송

분류 코드(ADN) : C7
특별 공급(ADN) : 274
일정량(ADN) : 1 L
극소량(ADN) : E2
운송면장(ADN) : T
필수 장비(ADN) : PP, EP
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN) : 0

- 철도 수송

분류 코드(RID) : C7
특별 공급(RID) : 274
한정 수량(RID) : 1L
극소량(RID) : E2
포장 지침 (RID) : P001, IBC02
공동 포장 관련 특별 규정(RID) : MP15
휴대용 탱크 및 대량 용기(RID) : T11
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(RID) : TP1, TP27
RID 탱크용 탱크 코드(RID) : L4BN
운송 범주(RID) : 2
특급 수송물 : CE6
위험물 식별 번호 (RID) : 80

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

N-(2-AMINOETHYL) ETHANOLAMINE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

REACH의 부속서 XVII 제한물질 목록에 없음

N-(2-AMINOETHYL) ETHANOLAMINE FOR SYNTHESIS 은(는) REACH 허가 후보 물질 목록에 등재되어 있지 않습니다

N-(2-AMINOETHYL) ETHANOLAMINE FOR SYNTHESIS은(는) REACH 부록 XIV에 등재되어 있지 않습니다

15.1.2. 국가 규정

독일

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

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 : N-(2-AMINOETHYL) ETHANOLAMINE FOR SYNTHESIS은(는) 등재된 물질입니다

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : N-(2-AMINOETHYL) ETHANOLAMINE FOR SYNTHESIS은(는) 등재된 물질입니다

덴마크

덴마크 규정 권장사항 : 18세 미만 아동의 제품 사용을 불허합니다

이 제품으로 작업하는 임신/수유부는 절대 제품과 직접 접촉하면 안 됩니다.

발암 물질이 포함된 작업은 사용 또는 폐기하는 동안 덴마크 작업 환경 당국의 요건을 준수해야 합니다

15.2. 화학 물질 안정성 평가

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

16항목: 그 밖의 참고사항

R-, H- 및 EUH-문구에 대한 전문:

Repr. 1A	생식독성, 구분 1A
Skin Corr. 1B	피부 부식성/피부 자극성, 구분 1B
Skin Sens. 1	피부 과민성, 구분 1
H314	피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴
H317	알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
H360	태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음

N-(2-AMINOETHYL) ETHANOLAMINE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

R34	화상을 초래합니다
R43	피부 접촉으로 인한 감작을 초래할 수 있음
R61	태아에 해로울 수도 있습니다
R62	생식력을 손상하는 위험이 있을 수도 있습니다
C	부식성

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.