

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태	: 물질
	:
EC 색인 번호	: 607-070-00-7
EC 번호	: 203-294-0
CAS 번호	: 105-39-5
제품 코드	: 03722
제형	: C4H7ClO2

1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

1.2.1. 관련 특정 용도

물질/혼합물 사용 : 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 의 구분 3	H226
급성독성-경구 의 구분 3	H301
급성독성-경피 의 구분 3	H311
급성독성-흡입 의 구분 3	H331
심한 눈 손상/자극성 의 구분 1	H318
수생환경 유해성 의 급성 구분 1	H400

분류 범주 및 위험 고지 전문: 16항 참조

ETHYL CHLOROACETATE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

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

T; R23/24/25

N; R50

Full text of R-phrases: see section 16

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



GHS06



GHS09

Signal word (CLP) :

위험

유해·위험 문구(CLP) :

H226 - 인화성 액체 및 증기

H301+H311+H331 - Toxic if swallowed, in contact with skin or if inhaled

H318 - 눈에 심한 손상을 일으킴

H400 - 수생생물에 매우 유독함

예방 조치 문구(CLP) :

P261 - 분진, 흡, 가스, 스프레이, 증기 흡입을 피하십시오.

P273 - 환경으로 배출하지 마시오

P280 - 보호장갑, 보호의, 보안경, 안면보호구 착용하십시오.

P301+P310 - 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 도움을 받으시오

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

P311 - Call a doctor

2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

명칭 : ETHYL CHLOROACETATE FOR SYNTHESIS

CAS 번호 : 105-39-5

EC 번호 : 203-294-0

EC 색인 번호 : 607-070-00-7

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

ETHYL CHLOROACETATE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

3.2. 혼합물

해당없음

4항목: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

- 흡입 후 응급 조치 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. **Allow the victim to rest.** 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 피부 접촉 후 응급 조치 : 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 다량의 비누와 물로 씻으십시오. 다시 사용전 오염된 의류는 세척하십시오. 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 안구 접촉 후 응급 조치 : **Rinse eyes with water as a precaution.** 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 즉시 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 섭취 후 응급 조치 : 입을 씻어내십시오. **Obtain emergency medical attention.** 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

4.2. 변이원성

- 피부 접촉 후 증상/부상 : Repeated exposure to this material can result in absorption through skin causing significant health hazard. 피부와 접촉하면 유독함.
- 안구 접촉 후 증상/부상 : 눈에 심한 손상을 일으킴.
- 섭취 후 증상/부상 : 삼키면 유독함. Swallowing a small quantity of this material will result in serious health hazard.

4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

5항목: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절한 소화제

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

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

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

5.3. 소방대원을 위한 조언

- 소방 지침 : 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. No naked lights. No smoking. Use special care to avoid static electric charges.

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.

ETHYL CHLOROACETATE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

6.3. 정화 또는 제거 방법

세척 방법 : 누출물을 모으시오. On land, sweep or shovel into suitable containers. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.

6.4. 기타 항목 참조

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

7항목: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

안전취급요령 : Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours. Keep away from sources of ignition - No smoking. 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour.

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

적절한 공학적 관리 : Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed. 폭발 방지용 전기/환기/조명/... 장비를 사용하십시오.

보관 조건 : Keep in fireproof place. 용기를 단단히 밀폐하십시오.

부적합한 재료 : 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

손 보호 : Protective gloves

눈 보호 : Chemical goggles or safety glasses

신체 보호 : 적절한 보호복을 착용하십시오

호흡기 보호 : 호흡 보호구를 착용하십시오

9항목: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태 : 액체

색상 : Clear Colorless.

냄새 : fruity,pungent.

냄새 역치 : 자료없음

pH : 자료없음

ETHYL CHLOROACETATE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 자료없음
융해점	: -26 °C
빙점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 143 °C
인화점	: 54 °C
임계 온도	: 344.85 °C
자연발화온도	: 자료없음
분해온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 자료없음
증기압	: 4.4 hPa at 20 °C
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 4.23
상대 밀도	: 자료없음
비중/밀도	: 1.1498 g/cm ³
용해도	: 물: Insoluble
n-옥탄올/물분배계수	: 자료없음
점도, 운동학적	: 자료없음
점도, 역학적	: 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

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

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. Extremely high or low temperatures. Open flame. 열.

10.5. 피해야 할 물질

Strong acids. Strong bases.

10.6. 분해시 생성되는 유해물질

Carbon dioxide. Carbon monoxide. fume.

ETHYL CHLOROACETATE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

11항목: 독성에 관한 정보

11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성 : 경구: 삼키면 유독함. 경피: 피부와 접촉하면 유독함. 흡입: 흡입하면 유독함.

피부 부식성 / 자극성 : 분류되지 않음

심한 눈손상 또는 자극성 : 눈에 심한 손상을 일으킴.

호흡기 또는 피부 과민성 : 분류되지 않음

생식세포 돌연변이 유발성 : 분류되지 않음

발암성 : 분류되지 않음

생식독성 : 분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1회노출) : 분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (반복노출) : 분류되지 않음

흡인유해성 : 분류되지 않음

인체 건강에 미치는 잠재적 악성 효과 및 증상 : 삼키면 유독함. 피부와 접촉하면 유독함.

12항목: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

생태학 - 물 : 수생생물에 매우 유독함.

12.2. 잔류성 및 분해성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.3. 생물농축성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.4. 토양이동성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

ETHYL CHLOROACETATE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

12.6. 기타 유해 영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

13항목: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리법

Product/Packaging disposal recommendations : ... 내용물과 용기를 폐기하십시오.
생태학 - 폐기물 : Hazardous waste due to toxicity.

14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

14.1. 유엔번호(UN No.)

UN-번호(ADR) : 1181
UN-번호 (IMDG) : 1181
UN-번호(IATA) : 1181
UN-번호(ADN) : Not regulated
UN-번호(RID) : Not regulated

14.2. 적정선적명

고유 운송 명칭(ADR) : ETHYL CHLOROACETATE
Proper Shipping Name (IMDG) : ETHYL CHLOROACETATE
고유 운송 명칭(IATA) : ETHYL CHLOROACETATE
고유 운송 명칭(ADN) : Not regulated
고유 운송 명칭(RID) : Not regulated
Transport document description (ADR) : UN 1181 ETHYL CHLOROACETATE, 6.1 (3), II, (D/E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (IMDG) : UN 1181 ETHYL CHLOROACETATE, 6.1 (3), II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS (54°C c.c.)
운송 문서 기술 (IATA) : UN 1181 ETHYL CHLOROACETATE, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

운송 위험 분류 (ADR) : 6.1 (3)
Danger labels (ADR) : 6.1, 3



IMDG

운송 위험 분류 (IMDG) : 6.1 (3)
Danger labels (IMDG) : 6.1, 3



ETHYL CHLOROACETATE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

IATA

운송 위험 분류 (IATA) : 6.1 (3)
위험 표시 라벨(IATA) : 6.1, 3



ADN

운송 위험 분류 (ADN) : Not regulated

RID

운송 위험 분류 (RID) : Not regulated

14.4. 용기등급

포장 등급(ADR) : II
포장 등급(IMDG) : II
포장 그룹(IATA) : II
포장 그룹(ADN) : Not regulated
포장 등급(RID) : Not regulated

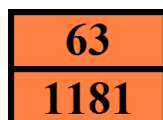
14.5. 환경 유해성

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

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

- 내륙 수송

분류 코드(UN) : TF1
일정량(ADR) : 100ml
극소량(ADR) : E4
Packing instructions (ADR) : P001, IBC02
Mixed packing provisions (ADR) : MP15
Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T7
Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP2
Tank code (ADR) : L4BH
Tank special provisions (ADR) : TU15, TE19
탱크 수송용 차량 : FL
운송 범주(ADR) : 2
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR) : CV13, CV28
Special provisions for carriage - Operation (ADR) : S2, S9, S19
위험 식별 번호(Kemler 번호) : 63
오렌지 플레이트 :



ETHYL CHLOROACETATE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

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

- 해상 운송

Limited quantities (IMDG)	: 100 ml
극소량(IMDG)	: E4
Packing instructions (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Tank instructions (IMDG)	: T7
Tank special provisions (IMDG)	: TP2
EmS-No. (Fire)	: F-E
EmS-No. (Spillage)	: S-D
Stowage category (IMDG)	: A
인화점 (IMDG)	: 54°C c.c.
MFAG-번호	: 155

- 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA)	: E4
PCA 제한 수량(IATA)	: Y641
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	: 1L
PCA 포장 지침(IATA)	: 654
PCA 최대 순수량(IATA)	: 5L
CAO 포장 지침(IATA)	: 662
CAO 최대 순수량(IATA)	: 60L
ERG 코드(IATA)	: 6F

- 국내 수로 운송

Not regulated

- 철도 수송

Not regulated

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 별첨 XVII 규제사항에 따른 제한 없음

ETHYL CHLOROACETATE FOR SYNTHESIS is not on the REACH Candidate List

ETHYL CHLOROACETATE FOR SYNTHESIS is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. 국가 규정

독일

ETHYL CHLOROACETATE FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

AwSV/VwVwS Annex reference : Water hazard class (WGK) 3, strongly hazardous to water (KBwS-Beschluss; WGK No 1129)
12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : 12차 BImSchV(배출 방지 법령) (심각한 사고에 대한 규정) 미대상

덴마크

Class for fire hazard : Class II-1
Store unit : 5 liter
Classification remarks : R10 <H226;H301+H311+H331;H318;H400>; Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed
덴마크 규정 권장사항 : 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. 화학 물질 안정성 평가

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

16항목: 그 밖의 참고사항

R-, H- 및 EUH-단락 전문:

Acute Tox. 3 (Dermal)	급성독성-경피 의 구분 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	급성독성-흡입 의 구분 3
Acute Tox. 3 (Oral)	급성독성-경구 의 구분 3
Aquatic Acute 1	수생환경 유해성 의 급성 구분 1
Eye Dam. 1	심한 눈 손상/자극성 의 구분 1
Flam. Liq. 3	인화성 액체 의 구분 3
H226	인화성 액체 및 증기
H301	삼키면 유독함
H311	피부와 접촉하면 유독함
H318	Causes serious eye damage
H331	흡입하면 유독함
H400	수생생물에 매우 유독함
R23/24/25	Toxic by inhalation, in contact with skin and if swallowed
R50	Very toxic to aquatic organisms
N	환경에 위험
T	독성

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.