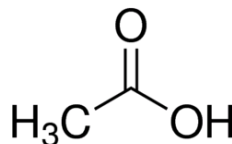


## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### 1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

#### 1.1. 제품명

제품 형태 : 물질  
:  
:  
EC 색인 번호 : 607-002-00-6  
EC 번호 : 200-580-7  
CAS 번호 : 64-19-7  
제품 코드 : 00006  
화학 구조 :



동의어 : Ethanoic Acid

#### 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](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://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 3 H226  
피부 부식성/피부 자극성, H314  
구분 1A

# ACETIC ACID GLACIAL AR (ALDEHYDE FREE)

## 물질안전보건자료

위험 고지 전문: 16항 참조

특정 농도 제한:

( 10 =<C < 25)

( 10 =<C < 25)

( 25 =<C < 90)

( 90 =<C < 100)

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Corr. 1B, H314

Skin Corr. 1A, H314

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

R10

C; R35

R-단계 전문: 섹션 16 참조

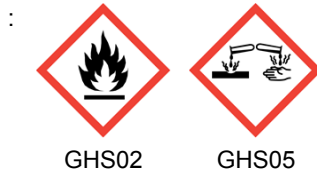
물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

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

신호어 (CLP)

: 위험

유해·위험 문구(CLP)

: H226 - 인화성 액체 및 증기  
H314 - 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴

예방 조치 문구(CLP)

: P280 - 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구 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

이름	제품명	%
ACETIC ACID GLACIAL AR (ALDEHYDE FREE)	(CAS 번호) 64-19-7 (EC 번호) 200-580-7 (EC 색인 번호) 607-002-00-6	100

# ACETIC ACID GLACIAL AR (ALDEHYDE FREE)

## 물질안전보건자료

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

### 3.2. 혼합물

해당없음

## 4항목: 응급조치요령

### 4.1. 응급조치 요령

- 흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice.
- 피부에 접촉했을 때 : 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 다량의 비누와 물로 부드럽게 씻어내시오. 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 눈에 들어갔을 때 : 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 먹었을 때 : Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice.

### 4.2. 변이원성

- 증상/효과 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴.

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

### 5.3. 소방대원을 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 : 적절한 개인 보호구를 착용하십시오.
- 응급 조치 : Ventilate area.

### 6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

Prevent entry to sewers and public waters. 환경으로 배출하지 마시오. 수생생물에 유해.

# ACETIC ACID GLACIAL AR (ALDEHYDE FREE)

## 물질안전보건자료

### 6.3. 정화 또는 제거 방법

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

### 6.4. 기타 항목 참조

See Heading 8. Exposure controls and personal protection.

## 7항목: 취급 및 저장방법

### 7.1. 안전취급요령

안전취급요령 : Avoid contact with skin, eyes and clothing. Do not breathe vapours.  
위생 조치 : 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 : Store in original container. 용기를 단단히 밀폐하십시오. 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.  
피해야할 제품 : Strong bases. Strong acids.  
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

손 보호 : 보호 장갑  
눈 보호 : Chemical goggles or face shield  
신체 보호 : 적절한 보호복을 착용하십시오  
호흡기 보호 : Wear appropriate mask  
그 밖의 참고사항 : Do not eat, drink or smoke during use.

## 9항목: 물리화학적 특성

### 9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태 : 액체  
분자량 : 60.05 g/mol  
색상 : Clear Colorless.  
냄새 : strong, vinegar-like.  
냄새 역치 : 자료없음  
pH : 2.4

# ACETIC ACID GLACIAL AR (ALDEHYDE FREE)

## 물질안전보건자료

상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 0.97
녹는점	: 16.2 °C
어는점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 117 - 118 °C
인화점	: 40 °C
자연발화 온도	: 485 °C
분해 온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 인화성 액체 및 증기
증기압	: 15.2 hPa at 20°C
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 2.1
상대 밀도	: 자료없음
비중/밀도	: 1.049 g/cm <sup>3</sup>
용해도	: 물: Complete
Log Pow	: 0.17
점도(동점도)	: 자료없음
점도(역학점도)	: 자료없음
폭발성	: 자료없음
산화성	: 자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 0.04 - 0.199 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.

### 10.3. 유해 반응의 가능성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

### 10.4. 피해야 할 조건

직사광선. Extremely high or low temperatures. Open flame. Overheating. 열. Sparks.

### 10.5. 피해야 할 물질

Strong acids. Strong bases.

### 10.6. 분해시 생성되는 유해물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

# ACETIC ACID GLACIAL AR (ALDEHYDE FREE)

## 물질안전보건자료

### 11항목: 독성에 관한 정보

#### 11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성	: 분류되지 않음
피부 부식성 / 자극성	: 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴. pH: 2.4
심한 눈손상 또는 자극성	: 심각한 안구 손상, 구분 1, 암목적 pH: 2.4
호흡기 또는 피부 과민성	: 분류되지 않음
추가 정보	: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음
생식세포 변이원성	: 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)	: 분류되지 않음
추가 정보	: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음
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

#### 12.2. 잔류성 및 분해성

##### ACETIC ACID GLACIAL AR (ALDEHYDE FREE) (64-19-7)

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

# ACETIC ACID GLACIAL AR (ALDEHYDE FREE)

## 물질안전보건자료

### 12.3. 생물농축성

#### ACETIC ACID GLACIAL AR (ALDEHYDE FREE) (64-19-7)

Log Pow	0.17
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)	: 2789
UN-번호 (IMDG)	: 2789
UN-번호(IATA)	: 2789
UN-번호(ADN)	: 2789
UN-번호(RID)	: 2789

### 14.2. 적정선적명

유엔 적정 선적명 (ADR)	: 아세트산(빙초산)
유엔 적정 선적명 (IMDG)	: ACETIC ACID, GLACIAL
유엔 적정 선적명 (IATA)	: Acetic acid, glacial
유엔 적정 선적명 (ADN)	: 아세트산(빙초산)
유엔 적정 선적명 (RID)	: 아세트산(빙초산)
운송 문서 기술 (ADR)	: UN 2789 아세트산(빙초산), 8 (3), II, (D/E)
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 2789 ACETIC ACID, GLACIAL, 8 (3), II
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 2789 Acetic acid, glacial, 8 (3), II
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 2789 아세트산(빙초산), 8 (3), II
운송 문서 기술 (RID)	: UN 2789 아세트산(빙초산), 8 (3), II

### 14.3. 운송에서의 위험성 등급

#### ADR

운송 위험 분류 (ADR) : 8 (3)

# ACETIC ACID GLACIAL AR (ALDEHYDE FREE)

## 물질안전보건자료

위험 라벨 (ADR) : 8, 3



### IMDG

운송 위험 분류 (IMDG) : 8 (3)

위험 라벨 (IMDG) : 8, 3



### IATA

운송 위험 분류 (IATA) : 8 (3)

위험 라벨 (IATA) : 8, 3



### ADN

운송 위험 분류 (ADN) : 8 (3)

위험 라벨 (ADN) : 8, 3



### RID

운송 위험 분류 (RID) : 8 (3)

위험 라벨 (RID) : 8, 3



## 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



# ACETIC ACID GLACIAL AR (ALDEHYDE FREE)

## 물질안전보건자료

해양오염물질	: 비해당
그 밖의 참고사항	: 가용 추가 정보 없음

### 14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

#### - 내륙 수송

분류 코드(ADR)	: CF1
일정량(ADR)	: 1I
극소량(ADR)	: E2
포장 지침(ADR)	: P001, IBC02
공동 포장 관련 특별 규정(ADR)	: MP15
휴대용 탱크 및 대량 용기(ADR)	: T7
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(ADR)	: TP2
탱크 코드(ADR)	: L4BN
탱크 운반용 차량	: FL
운송 범주(ADR)	: 2
운송 관련 특별 조항 - 운영(ADR)	: S2
위험 식별 번호(Kemler 번호)	: 83
Orange plates (운반차량표시)	:



터널 제한 코드 (ADR)	: D/E
EAC 코드	: •2P
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)	: TP2
EmS-No. (화재)	: F-E
EmS-No. (유출)	: S-C
적재 범주 (IMDG)	: A

#### - 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA)	: E2
PCA 제한 수량(IATA)	: Y840
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	: 0.5L
PCA 포장 지침(IATA)	: 851
PCA 최대 순수량(IATA)	: 1L
CAO 포장 지침(IATA)	: 855
CAO 최대 순수량(IATA)	: 30L
ERG 코드(IATA)	: 8F

#### - 국내 수로 운송

분류 코드(ADN)	: CF1
일정량(ADN)	: 1 L

# ACETIC ACID GLACIAL AR (ALDEHYDE FREE)

## 물질안전보건자료

극소량(ADN)	: E2
운송면장(ADN)	: T
필수 장비(ADN)	: PP, EP, EX, A
환기(ADN)	: VE01
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN)	: 1

### - 철도 수송

분류 코드(RID)	: CF1
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)	: T7
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(RID)	: TP2
RID 탱크용 탱크 코드(RID)	: L4BN
운송 범주(RID)	: 2
특급 수송물	: CE6
위험물 식별 번호 (RID)	: 83

### 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

ACETIC ACID GLACIAL AR (ALDEHYDE FREE) 은(는) REACH 허가 후보 물질 목록에 등재되어 있지 않습니다

ACETIC ACID GLACIAL AR (ALDEHYDE FREE)은(는) REACH 부록 XIV에 등재되어 있지 않습니다

#### 15.1.2. 국가 규정

##### 독일

AwSV 부록 참고	: WGK 1, 물에 대한 위험 낮음 (Classification according to AwSV; ID 번호 93)
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	: 미등재 물질

# ACETIC ACID GLACIAL AR (ALDEHYDE FREE)

## 물질안전보건자료

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : 미등재 물질

### 덴마크

Class for fire hazard : Class II-1

Store unit : 5 liter

분류 등급 관련 비고 : R10 <H226;H314>; 인화성 액체 보관에 대한 응급 관리 지침을 준수해야 합니다

덴마크 규정 권장사항 : 18세 미만 아동의 제품 사용을 불허합니다

## 15.2. 화학 물질 안정성 평가

화학물질 안전 평가 미 실시

## 16 항목: 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.

기타 : 없음.

R-, H- 및 EUH-문구에 대한 전문:

Eye Irrit. 2	심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 2
Flam. Liq. 3	인화성 액체, 구분 3
Skin Corr. 1A	피부 부식성/피부 자극성, 구분 1A
Skin Corr. 1B	피부 부식성/피부 자극성, 구분 1B
Skin Irrit. 2	피부 부식성/피부 자극성, 구분 2
H226	인화성 액체 및 증기
H314	피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴
H315	피부에 자극을 일으킴
H319	눈에 심한 자극을 일으킴
R10	인화성
R35	심각한 화상을 초래합니다
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.