

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태	: 물질
	:
EC 번호	: 201-170-0
CAS 번호	: 79-03-8
제품 코드	: 5472P
제형	: CH ₃ CH ₂ COCl
증상	: Propionic Acid Chloride

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 2	H225
급성독성-경구 의 구분 4	H302
급성독성-흡입 의 구분 3	H331
피부부식성/자극성 의 구분 1	H314

분류 범주 및 위험 고지 전문: 16항 참조

PROPIONYL CHLORIDE 98% EXTRA PURE

물질안전보건자료

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

F; R11
Xn; R20
C; R34
R14

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) :



Signal word (CLP) :

유해·위험 문구(CLP) :

예방 조치 문구(CLP) :

: 위험

: H225 - 고인화성 액체 및 증기
H302 - 삼키면 유해함
H314 - Causes severe skin burns and eye damage
H331 - 흡입하면 유독함

: P210 - 열/스파크/화염/뜨거운 표면 으로부터 멀리하십시오 - 금연
P280 - 보안경, 안면보호구, 보호의, 보호장갑 착용하십시오.
P301+P312 - 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오
P303+P361+P353 - 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를물로 씻으시오/샤워하십시오
P304+P340 - 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을취하십시오
P305+P351+P338 - If in eyes: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing
P403+P233 - 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오

2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

명칭	제품명	%
PROPIONYL CHLORIDE 98% EXTRA PURE	(CAS 번호) 79-03-8 (EC 번호) 201-170-0	100

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

PROPIONYL CHLORIDE 98% EXTRA PURE

물질안전보건자료

3.2. 혼합물

해당없음

4항목: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

흡입 후 응급 조치	: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Give oxygen or artificial respiration if necessary. Call a physician immediately.
피부 접촉 후 응급 조치	: 다량의 비누 및 물로 부드럽게 씻어내시오. 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 즉시 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
안구 접촉 후 응급 조치	: 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
섭취 후 응급 조치	: Rinse mouth out with water. Do not induce vomiting because of corrosive effects. If you feel unwell, seek medical advice.

4.2. 변이원성

증상/부상	: 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴.
흡입 후 증상/부상	: 흡입하면 유독함.
섭취 후 증상/부상	: 삼키면 유해함.

4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

Treat symptomatically.

5항목: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절한 소화제

적절한 소화제	: dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2).
부적절한 소화제	: Do not use a heavy water stream.

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재 위험	: 고인화성 액체 및 증기.
-------	-----------------

5.3. 소방대원을 위한 조언

화재 진압 중 보호	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment.
------------	--

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

Do not allow to enter drains or water courses.

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

PROPIONYL CHLORIDE 98% EXTRA PURE

물질안전보건자료

7항목: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

안전취급요령	: Avoid contact with skin, eyes and clothing.
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	: 용기를 단단히 밀폐하십시오. 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연.
보관 온도	: 15 - 25 °C

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 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
분자량	: 92.52 g/mol
색상	: Colourless.
냄새	: 자료없음
냄새 역치	: 자료없음
pH	: < 7
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 자료없음
융해점	: -94 °C
빙점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 77 - 79 °C
인화점	: 6 °C
자연발화온도	: 자료없음

PROPIONYL CHLORIDE 98% EXTRA PURE

물질안전보건자료

분해온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 자료없음
증기압	: 자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 3.19
상대 밀도	: 자료없음
비중/밀도	: 1.059 g/cm ³
용해도	: 자료없음
n-옥탄올/물분배계수	: 자료없음
점도, 운동학적	: 자료없음
점도, 역학적	: 0.48 mPa.s at 20°C
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

화재를 일으키거나 강렬하게 함; 산화제.

10.2. 화학적 안정성

가열하면 화재를 일으킬 수 있음.

10.3. 유해 반응의 가능성

물과 접촉 시 격렬하게 반응.

10.4. 피해야 할 조건

Open flame. Overheating. 열. Sparks. 직사광선.

10.5. 피해야 할 물질

금속.

10.6. 분해시 생성되는 유해물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

11항목: 독성에 관한 정보

11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성 : 경구: 삼키면 유해함. 흡입: 흡입하면 유독함.

피부 부식성 / 자극성 : Causes severe skin burns and eye damage.
pH: < 7

PROPIONYL CHLORIDE 98% EXTRA PURE

물질안전보건자료

심한 눈손상 또는 자극성	: 심각한 안구 손상, 범주 1, 암묵적 pH: < 7
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

PROPIONYL CHLORIDE 98% EXTRA PURE (79-03-8)

점도, 운동학적	0.45325779 mm ² /s
----------	-------------------------------

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. 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

12.6. 기타 유해 영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

13항목: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리법

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

PROPIONYL CHLORIDE 98% EXTRA PURE

물질안전보건자료

14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

14.1. 유엔번호(UN No.)

UN-번호(ADR)	: 1815
UN-번호 (IMDG)	: 1815
UN-번호(IATA)	: 1815
UN-번호(ADN)	: Not regulated
UN-번호(RID)	: Not regulated

14.2. 적정선적명

고유 운송 명칭(ADR)	: PROPIONYL CHLORIDE
Proper Shipping Name (IMDG)	: PROPIONYL CHLORIDE
고유 운송 명칭(IATA)	: PROPIONYL CHLORIDE
고유 운송 명칭(ADN)	: Not regulated
고유 운송 명칭(RID)	: Not regulated
Transport document description (ADR)	: UN 1815 PROPIONYL CHLORIDE, 3 (8), II, (D/E)
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 1815 PROPIONYL CHLORIDE, 3 (8), II (12°C c.c.)
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 1815 PROPIONYL CHLORIDE, 3 (8), II

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

운송 위험 분류 (ADR)	: 3 (8)
Danger labels (ADR)	: 3, 8



IMDG

운송 위험 분류 (IMDG)	: 3 (8)
Danger labels (IMDG)	: 3, 8



IATA

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



ADN

운송 위험 분류 (ADN)	: Not regulated
----------------	-----------------

PROPIONYL CHLORIDE 98% EXTRA PURE

물질안전보건자료

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 : No
해양오염물질 : No
그 밖의 참고사항 : 가용 추가 정보 없음

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

- 내륙 수송

분류 코드(UN) : FC
일정량(ADR) : 1L
극소량(ADR) : E2
Packing instructions (ADR) : P001, IBC02
Mixed packing provisions (ADR) : MP19
Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T7
Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP1
Tank code (ADR) : L4BH
탱크 수송용 차량 : FL
운송 범주(ADR) : 2
Special provisions for carriage - Operation (ADR) : S2, S20
위험 식별 번호(Kemler 번호) : 338
오렌지 플레이트 : 

터널 제한 코드 (ADR) : D/E
EAC 코드 : •3WE
APP 코드 : A(fl)

- 해상 운송

Limited quantities (IMDG) : 1 L
극소량(IMDG) : E2
Packing instructions (IMDG) : P001
IBC packing instructions (IMDG) : IBC02
Tank instructions (IMDG) : T7
Tank special provisions (IMDG) : TP1
EmS-No. (Fire) : F-E
EmS-No. (Spillage) : S-C
Stowage category (IMDG) : B

PROPIONYL CHLORIDE 98% EXTRA PURE

물질안전보건자료

Stowage and handling (IMDG) : SW2
인화점 (IMDG) : 12°C c.c.

- 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA) : E2
PCA 제한 수량(IATA) : Y340
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) : 3C

- 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

PROPIONYL CHLORIDE 98% EXTRA PURE is not on the REACH Candidate List

PROPIONYL CHLORIDE 98% EXTRA PURE is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. 국가 규정

독일

AwSV/VwVwS Annex reference : Water hazard class (WGK) 1, slightly hazardous to water (Classification according to VwVwS, Annex 3; WGK No 8503)

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 I-1

Store unit : 1 liter

Classification remarks : F <가연성 액체 2>; 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

PROPIONYL CHLORIDE 98% EXTRA PURE

물질안전보건자료

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 (Inhalation)	급성독성-흡입 의 구분 3
Acute Tox. 4 (Oral)	급성독성-경구 의 구분 4
Flam. Liq. 2	인화성 액체 의 구분 2
Skin Corr. 1	피부부식성/자극성 의 구분 1
H225	고인화성 액체 및 증기
H302	삼키면 유해함
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H331	흡입하면 유독함
R11	인화성 높음
R14	Reacts violently with water
R20	Harmful by inhalation
R34	Causes burns
C	Corrosive
F	인화성 높음
Xn	유해

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.