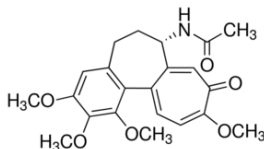


MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태	: 물질
	:
EC 색인 번호	: 614-005-00-6
EC 번호	: 200-598-5
CAS 번호	: 64-86-8
제품 코드	: 02910
화학 구조	:



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

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

급성 독성 (경구), 구분1	H300
급성 독성 (흡입), 구분 1	H330
심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 1	H318
생식세포 변이원성, 구분 1B	H340

위험 고지 전문: 16항 참조

COLCHICINE Extra Pure

물질안전보건자료

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

돌연변이 유발물질 2종; R46

T+; R28

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

GHS06

GHS08

신호어 (CLP) :

위험

유해·위험 문구(CLP)

: H300+H330 - 삼키거나 흡입하면 치명적입니다
H318 - 눈에 심한 손상을 일으킴
H340 - 유전적인 결함을 일으킬 수 있음

예방 조치 문구(CLP)

: P201 - 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
P260 - 증기, 스프레이, 분진, 흡, 가스 를(을) 흡입하지 마시오.
P264 - 취급 후에는 취급 부위 를(을) 철저히 씻으시오.
P280 - 보호장갑, 보호의, 보안경, 안면보호구 를(을) 착용하십시오.
P284 - 호흡기 보호구를 착용하십시오.
P301+P310 - 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 의사

2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

명칭 : COLCHICINE Extra Pure

CAS 번호 : 64-86-8

EC 번호 : 200-598-5

EC 색인 번호 : 614-005-00-6

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

COLCHICINE Extra Pure

물질안전보건자료

3.2. 혼합물

해당없음

4항목: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

- 흡입했을 때 : Assure fresh air breathing. Allow the victim to rest.
- 피부에 접촉했을 때 : 다량의 비누와 물로 씻으시오. 오염된 의복을 제거하고 노출된 피부를 순한 비누와 물로 모두 씻어낸 다음 온수로 행구시오. 즉시 의학적인 조치·조언을 구하시오.
- 눈에 들어갔을 때 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 의학적인 조치·조언을 구하시오.
- 먹었을 때 : 입을 씻어내시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

4.2. 급성 및 만성 의 가장 중요한 증상 및 효과

- 증상/효과 : 유전적인 결함을 일으킬 수 있음.
- 눈 접촉 후 증상/효과 : 눈에 심한 손상을 일으킴.
- 섭취 후 증상/효과 : 삼키면 치명적임.

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

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 착용하시오.
- 응급 조치 : Ventilate area.

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. On land, sweep or shovel into suitable containers.

6.4. 기타 항목 참조

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

COLCHICINE Extra Pure

물질안전보건자료

7항목: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

- 안전취급요령 : 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오. Do not breathe vapours. Avoid contact with skin and eyes.
- 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

- 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 safety glasses
- 신체 보호 : 적절한 보호복을 착용하십시오
- 호흡기 보호 : 호흡기 보호구를 착용하십시오.

9항목: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

- 물리적 상태 : 고체
- 분자량 : 399.44 g/mol
- 색상 : White powder.
- 냄새 : 자료없음
- 냄새 역치 : 자료없음
- pH : 6
- 상대 증발 속도(부틸아세테이트=1) : 자료없음
- 녹는점 : 150 - 160 °C
- 어는점 : 자료없음
- 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음
- 인화점 : 자료없음
- 자연발화온도 : 자료없음

COLCHICINE Extra Pure

물질안전보건자료

분해온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 자료없음
증기압	: 자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 자료없음
상대 밀도	: 자료없음
용해도	: 물: 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

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

Air contact. 직사광선.

10.5. 피해야 할 물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.6. 분해시 생성되는 유해물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

11항목: 독성에 관한 정보

11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성 : 경구: 삼키면 치명적임. 흡입: 흡입하면 치명적임.

피부 부식성 / 자극성 : 분류되지 않음
pH: 6

COLCHICINE Extra Pure

물질안전보건자료

심한 눈손상 또는 자극성	: 눈에 심한 손상을 일으킴. pH: 6
호흡기 또는 피부 과민성	: 분류되지 않음
생식세포 돌연변이 유발성	: 유전적인 결함을 일으킬 수 있음.
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 유해 효과 및 증상	: 삼키면 치명적임.

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

제품/포장 폐기 권고사항	: 관련 법규에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.
생태학 - 폐기물	: Hazardous waste due to toxicity.

COLCHICINE Extra Pure

물질안전보건자료

14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

14.1. 유엔번호(UN No.)

UN-번호(ADR)	: 1544
UN-번호 (IMDG)	: 1544
UN-번호(IATA)	: 1544
UN-번호(ADN)	: 1544
UN-번호(RID)	: 1544

14.2. 적정선적명

유엔 적정 선적명 (ADR)	: 알카로이드류 또는 알카로이드 염류(고체)(별도의 품명이 명시된 것은 제외)
유엔 적정 선적명 (IMDG)	: ALKALOIDS, SOLID, N.O.S.
유엔 적정 선적명 (IATA)	: Alkaloid salts, solid, n.o.s.
유엔 적정 선적명 (ADN)	: 알카로이드류 또는 알카로이드 염류(고체)(별도의 품명이 명시된 것은 제외)
유엔 적정 선적명 (RID)	: 알카로이드류 또는 알카로이드 염류(고체)(별도의 품명이 명시된 것은 제외)
운송 문서 기술 (ADR)	: UN 1544 알카로이드류 또는 알카로이드 염류(고체)(별도의 품명이 명시된 것은 제외), 6.1, I, (C/E)
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 1544 ALKALOIDS, SOLID, N.O.S., 6.1, I
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 1544 Alkaloid salts, solid, n.o.s., 6.1, I
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 1544 알카로이드류 또는 알카로이드 염류(고체)(별도의 품명이 명시된 것은 제외), 6.1, I
운송 문서 기술 (RID)	: UN 1544 알카로이드류 또는 알카로이드 염류(고체)(별도의 품명이 명시된 것은 제외), 6.1, I

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

운송 위험 분류 (ADR)	: 6.1
위험 라벨 (ADR)	: 6.1



IMDG

운송 위험 분류 (IMDG)	: 6.1
위험 라벨 (IMDG)	: 6.1



IATA

운송 위험 분류 (IATA)	: 6.1
위험 라벨 (IATA)	: 6.1

COLCHICINE Extra Pure

물질안전보건자료



ADN

운송 위험 분류 (ADN) : 6.1
위험 라벨 (ADN) : 6.1



RID

운송 위험 분류 (RID) : 6.1
위험 라벨 (RID) : 6.1



14.4. 용기등급

용기 등급(ADR) : I
용기 등급(IMDG) : I
용기 등급(IATA) : I
포장 그룹(ADN) : I
용기 등급(RID) : I

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) : T2
특별 규정(ADR) : 43, 274
일정량(ADR) : 0
극소량(ADR) : E5
포장 지침(ADR) : P002, IBC07
공동 포장 관련 특별 규정(ADR) : MP18
휴대용 탱크 및 대량 용기(ADR) : T6
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(ADR) : TP33
탱크 코드(ADR) : S10AH
탱크 특별 조항(ADR) : TU15, TE19
탱크 운반용 차량 : AT
운송 범주(ADR) : 1

COLCHICINE Extra Pure

물질안전보건자료

운송 관련 특별 조항 - 포장(ADR)	: V10
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(ADR)	: CV1, CV13, CV28
운송 관련 특별 조항 - 운영(ADR)	: S9, S14
위험 식별 번호(Kemler 번호)	: 66
Orange plates (운반차량표시)	:



터널 제한 코드 (ADR)	: C/E
EAC 코드	: 2X

- 해상 운송

특별 규정 (IMDG)	: 43, 274
포장 지침 (IMDG)	: P002
IBC 포장 지침(IMDG)	: IBC07
IBC 포장 규정 (IMDG)	: B1
탱크 지침 (IMDG)	: T6
탱크 특별 지침 (IMDG)	: TP33
EmS-No. (화재)	: F-A
EmS-No. (유출)	: S-A
적재 범주 (IMDG)	: A
특성과 준수사항 (IMDG)	: A wide range of toxic solids, generally of vegetable origin. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.
MFAG-번호	: 151

- 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA)	: E5
PCA 제한 수량(IATA)	: Forbidden
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	: Forbidden
PCA 포장 지침(IATA)	: 666
PCA 최대 순수량(IATA)	: 5kg
CAO 포장 지침(IATA)	: 673
CAO 최대 순수량(IATA)	: 50kg
특별 규정(IATA)	: A3, A4, A6, A801
ERG 코드(IATA)	: 6L

- 국내 수로 운송

분류 코드(ADN)	: T2
특별 공급(ADN)	: 43, 274, 802
일정량(ADN)	: 0
극소량(ADN)	: E5
필수 장비(ADN)	: PP, EP
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN)	: 2

- 철도 수송

분류 코드(RID)	: T2
특별 공급(RID)	: 43, 274
한정 수량(RID)	: 0
극소량(RID)	: E5
포장 지침 (RID)	: P002, IBC07

COLCHICINE Extra Pure

물질안전보건자료

공동 포장 관련 특별 규정(RID)	: MP18
휴대용 탱크 및 대량 용기(RID)	: T6
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(RID)	: TP33
RID 탱크용 탱크 코드(RID)	: S10AH
RID 탱크용 특별 규정(RID)	: TU15
운송 범주(RID)	: 1
운송 관련 특별 조항 - 포장(RID)	: W10
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(RID)	: CW13, CW28, CW31
위험물 식별 번호 (RID)	: 66

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

해당없음

15항목: 법적 규제 현황

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

COLCHICINE Extra Pure 은(는) REACH 허가 후보 물질 목록에 등재되어 있지 않습니다

COLCHICINE Extra Pure은(는) REACH 부록 XIV에 등재되어 있지 않습니다

15.1.2. 국가 규정

독일

AwSV 부록 참고 : Water hazard class (WGK) 3, severe hazard to water (Classification according to AwSV; ID No. 888)

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 : COLCHICINE Extra Pure은(는) 등재된 물질입니다

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

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

COLCHICINE Extra Pure

물질안전보건자료

15.2. 화학 물질 안정성 평가

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

16항목: 그 밖의 참고사항

R-, H- 및 EUH-문구에 대한 전문:

Acute Tox. 1 (Inhalation)	급성 독성 (흡입), 구분 1
Acute Tox. 1 (Oral)	급성 독성 (경구), 구분1
Eye Dam. 1	심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 1
Muta. 1B	생식세포 변이원성, 구분 1B
H300	삼키면 치명적임
H318	눈에 심한 손상을 일으킴
H330	흡입하면 치명적임
H340	유전적인 결함을 일으킬 수 있음
R28	삼키면 심각하게 중독됩니다
R46	유전병을 유발할 수도 있습니다
T+	매우 독성이 강함

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.