CUPROUS CHLORIDE AR/ACS

물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878
SDS Reference Number: 03097
최초 작□일자: 4/9/2014 최종 개정일자: 12/24/2024 버전 대체: 5/24/2016 버전: 1.0

섹션 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 식별□보

제품 형태 : 물질
상품명 : CUPROUS CHLORIDE AR/ACS
EC 색인 번호 : 029-001-00-4
EC 번호 : 231-842-9
CAS 번호 : 7758-89-6
제품 코드 : 03097
제품 유형 : Inorganic compound
화학식 : CuCl
화학 구조 :

동의어 : Copper (I) chloride

1.2. 단일□질 또□ 혼합□에 대□ 관련 □도 구□

□□ □□ □□

산업/직업적 사용 사양 : Industrial
For professional use only
단일물질/혼합물의 사용 : Laboratory chemicals
물질의 제조

1.3. 물질□전보□자료 □급자 □보

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. 긴급□화번□

응급 연락 번호 : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

섹션 2: 유해성·위험성

2.1. 유해□·위험□ 분류

Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]□ □□ □□

급성 독성 (경구), 구분 4	H302
수생환경 유해성 – 급성, 구분 1	H400
수생환경 유해성 – 만성, 구분 1	H410

유해(H) 문구 및 EUH 문구 전문: 16절 참조.

□□화학□, □체 건강 및 □경상□□□향

삼키면 유해함. 장기적인 영향에 의해 □생생물에게 매우 유□함.

2.2. 예방 □치문□를 포□한 경□표지 □목

□□ (EC) No. 1272/2008에 □른 □벨 표시 [CLP]

위험 표시 그림문자 (CLP) :

GHS07 GHS09

신호어 (CLP) : 경고

유해·위험 문구 (CLP) : H302 - 삼키면 유해함.
H410 - 장기적 영향에 의해 수생생 □에게 매우 유독함.

예방 조치 문구 (CLP) : P264 - 취급 후에는 hands and forearms 를(을) 철저히 씻으시오.
P273 - 환경으로 배출하지 마시오 .
P301+P312 - 삼킨 경우 : 불편함을 느끼면 해독 치료 센터 또는 의사 을 (를) 부르시오.

2.3. 기타 □보

Contains no PBT and/or vPvB substances ≥ 0.1% assessed in accordance with REACH Annex XIII

섹션 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일□질

물질 유형 : 단일구성물질

이름	식별정보	%
CUPROUS CHLORIDE	CAS 번호: 7758-89-6 EC 번호: 231-842-9 EC 색인 번호: 029-001-00-4	100

섹션 4: 응급조치요령

4.1. 응급□치 요□

일반 응급 조치 : 불편함을 느끼면 의료기관 (의사)의 진찰을 받으시오.

흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. Allow affected person to breathe fresh air. Allow the victim to rest.

피부에 접촉했을 때 : 다량의 비누와 물로 씻으시오 . 즉시 의학적인 조치/조언을 받으시오. Wash skin with plenty of water.

눈에 들어갔을 때 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오 . 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오 . 계속 씻으시오. 의학적인 조치/조언을 받으시오 .

먹었을 때 : 입을 씻어내시오. 불편함을 느끼면 해□ 치료 센터에 문의하거나 의료기관 (의사)의 진찰을 받으시오. 불편함을 느□면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

First-aid measures for first aider : 응급처치 요원들은 적절한 개인 보호 □비를 착용해야 합니□.

4.2. 급성 □ 만성□ 가장 □요한 □상 및 □과

흡입 후 증상/효과 : None under normal conditions. Dust of the product, if present, may cause respiratory irritation after an excessive inhalation exposure.

피부 접촉 후 증상 /효과 : None under normal conditions. Dust may cause irritation in skin folds or by contact in combination with tight clothing.

눈 접촉 후 증상/□과 : None under normal conditions. Dust from this product may cause eye irritation.

섭취 후 증상/효과 : 삼키면 유해함.

4.3. 즉각□인 치□ 및 특□ 치료 □요 여□ 표시

Treat symptomatically.

섹션 5: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절 □ 소화 □

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

5.2. 화학 □ 질로 □ 터 생 □ 는 특 □ 유해 □

화재 위험	: No fire hazard.
폭발 위험	: No direct explosion hazard.
화재 시 위험한 분해성 물질	: Toxic fumes may be released.

5.3. 소방 □ 원을 □ 한 조 □

소방 지침	: Fight fire from safe distance and protected location. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.
화재 진압 중 보호	: Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection. Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 자급식 호흡보호구. Complete protective clothing.

섹션 6: 누출사고시 대처방법

6.1. 인체 □ 보호 □ 기 위 □ 필요 □ 조치 □ 항 및 □ 호구

일반 조치	: 제품이 하수구 또는 상하수도로 들어갈 경우 당국에 통보 . 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오 .

□ □ 급 □ 원용

보호 장비	: Wear recommended personal protective equipment.
응급 조치	: Ventilate spillage area. Evacuate unnecessary personnel.

□ □ □ □ 대용

보호 장비	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 적절한 개인 보호구를 착용하시오. 보다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인 □ 호구"를 참조하시오.
응급 조치	: Ventilate area. Evacuate unnecessary personnel.

6.2. 환경 □ 보호 □ 기 위 □ 필요 □ 조치 □ 항

환경으로 배출하 □ 마시오. 수생생물에 매우 유독함.

6.3. 정화 □ 는 제 □ 방법

봉쇄용	: 누출물을 모으시오.
세척 방법	: Mechanically recover the product. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible. On land, sweep or shovel into suitable containers.
그 밖의 참고사항	: Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. 기타 □ 목 참 □

For further information refer to section 13.

섹션 7: 취급 및 저장방법

7.1. 안전 □ 급요 □

취급 시 발생가능한 추가 위험	: 일반적인 사용 조건에서는 위험한 것으로 간주되지 않음 .
안전취급요령	: Ensure good ventilation of the work station. 개인 보호구를 착용하시오. 피부 및 눈과의 접촉을 피하시오. Do not breathe vapours. 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. Always wash hands after handling the product.

7.2. 피해 □ 할 조 □ 을 포 □ 한 안 □ 한 저 □ 방법

기술적 조치	: Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.

보관 조건	: 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오 . 용기를 단단히 밀폐하시오 .
포장재	: Store always product in container of same material as original container.

7.3. 특정 □종 사□

자료 없음

섹션 8: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 제어 □개 변□

자료 없음

8.2. 노출□지

□□한 □학적 관리

□□한 □학적 관리:
Ensure good ventilation of the work station.

□□ □□구

□□ □□구:
Wear recommended personal protective equipment.
□□ □□ □□ □□:

□ □ □□ □□□

□ □□:
Chemical goggles or safety glasses

Skin protection

□□ □□:
Wear a mask

□ □□:
Protective gloves

□□기 □호

□□기 □호:
Wear appropriate mask

□□ □□ □□

□□ □□ □□:
환경으로 배출하□ 마시오.

섹션 9: 물리화학적 특성

9.1. 기본□인 물□화학□ 특성□ 대한 □보

물리적 상태	: 고체
색상	: Greyish white. Light green.
외관	: Crystalline powder.
분자량	: 99 g/mol
냄새	: Odourless.
냄새 역치	: 자료없음
녹는점	: 430 °C
어는점	: 해당없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 1490 °C (Decomposes)
인화성	: 불연성
폭발 하한계	: 해당없음

폭발 상한계	: 해당없음
인화점	: 해당없음
자연발화 온도	: 해당없음
분해 온도	: 자료없음
pH	: 5 at 20 °C
pH 용액	: 50 g/l
점도(동점□)	: 해당없음
용해도	: 물: 0.62 g/100ml - slightly soluble
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: 자료없음
증기압	: 0.975 mm Hg at 546°C
50°C에서의 증기압	: 자료없음
밀도	: 4.14 g/cm^3 at 25 °C
비중	: 자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 해당없음
Particle size	: 자료없음

9.2. 그 밖□ 참고□항

자료 없음

섹션 10: 안정성 및 반응성

10.1. 반응□

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. 화학□ 안정□

Stable under normal conditions.

10.3. 유해 □응의 □능성

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

10.4. 피해□ 할 조□

Air contact. 직사광선. Moisture.

10.5. 피해□ 할 물□

자료 없음

10.6. 분해□ 생성□는 유□물질

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

섹션 11: 독성에 관한 정보

11.1. 규정 (EC) No 1272/2008에 □의된, □해성 □급에 □한 정□

급성 독성 (경구)	: 삼키면 유해함.
급성 독성 (경피)	: 분류되지 않음
급성 독성 (흡입)	: 분류되지 않음
피부 부식성 또는 자극성	: 분류되지 않음 pH: 5 at 20 °C
심한 눈 손상 또는 □극성	: 분류되지 않음 pH: 5 at 20 °C
호흡기 또는 피부 과민성	: 분류되지 않음
생식세포 변이원□	: 분류되지 않음
발암성	: 분류되지 않음
생식독성	: 분류되지 □음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	: 분류되지 □음
흡인 유해성	: 분류되지 않음

CUPROUS CHLORIDE AR/ACS (7758-89-6)	
점도(동점도)	□당없음

11.2. 기타 □험 정□

□ □□ □□□항

인체 건강에 미치는 잠재적 유해 효과 및 증상 : 삼키면 유해함

섹션 12: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

생태학 - 일반 : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함 .
생태학 - 수생 : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함 .
급성 수생환경 유해성 : 수생생물에게 매우 유독함 .
만성 수생환경 유해성 : 장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함 .

12.2. 잔류□ 및 분□성

CUPROUS CHLORIDE AR/ACS (7758-89-6)	
잔류□ 및 분해성	□속 분해 가능

12.3. 생물 □축성

자료 없음

12.4. 토양 □동성

자료 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 □과

자료 없음

12.6. 내분□ 장애 □성

자료 없음

12.7. 기타 □해 영□

자료 없음

섹션 13: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기□ 처리□

지역 규정(폐기물) : Disposal must be done according to official regulations.
폐기물 처리법 : Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
하수 처리 권장 사항 : Disposal must be done according to official regulations.
제품/포장 폐기 권고사항 : 지방, 관할, 국가 및/또는 국제 규정에 따라 유해물질 또는 특수 폐기물 수집 장소 에 내용물과 용기를 폐기하시오 . Disposal must be done according to official regulations.
추가 정보 : Do not re-use empty containers.

섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID에 따름

14.1. UN 번□ 또는 ID 번호

UN-번호(ADR) : UN 2802
UN-번호 (IMDG) : UN 2802
UN-번호(IATA) : UN 2802

UN-번호(ADN)	UN 2802
UN-번호(RID)	UN 2802

14.2. UN 적□ 선적□

적정 선적명 (ADR)	염화 구리
적정 선적명 (IMDG)	COPPER CHLORIDE
적정 선적명 (IATA)	Copper chloride
적정 선적명 (ADN)	염화 구리
적정 선적명 (RID)	염화 구리
운송 문서 기술 (ADR) (ADR)	UN 2802 □화 구리, 8, III, (E), 환경에 유해
운송 문서 기술 (IMDG)	UN 2802 COPPER CHLORIDE, 8, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (IATA)	UN 2802 Copper chloride, 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (ADN)	UN 2802 □화 구리, 8, III, 환경에 유해
운송 문서 기술 (RID)	UN 2802 □화 구리, 8, III, 환경에 유해

14.3. 운송□서의 □험성 □급

ADR

운송에서의 위험□ 등급 (ADR)	8
위험 라벨 (ADR)	8
	

IMDG

운송에서의 위험□ 등급 (IMDG)	8
위험 라벨 (IMDG)	8
	

IATA

운송에서의 위험□ 등급 (IATA)	8
위험 라벨 (IATA)	8
	

ADN

운송에서의 위험□ 등급 (ADN)	8
위험 라벨 (ADN)	8
	

RID

운송에서의 위험□ 등급 (RID)	8
위험 라벨 (RID)	8
	

14.4. 용기□급

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

14.5. 환경 □해성

환경에 위험	:	해당
해양오염물질	:	해당
EmS-No. (화재)	:	F-A
EmS-No. (유출)	:	S-B
그 밖의 참고사항	:	가용 추가 정보 없음

14.6. 사용□를 위□ 특별 □의사□

□□ □□

분류 코드(ADR)	:	C2
일정량(ADR)	:	5kg
극소량(ADR)	:	E1
포장 지침(ADR)	:	P002, IBC08, LP02, R001
포장 규정 (ADR)	:	B3
공동 포장 관련 특별 규정(ADR)	:	MP10
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 지침 (ADR)	:	T1
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 특별 조항 (ADR)	:	TP33
탱크 코드(ADR)	:	SGAV
탱크 운반용 차량	:	AT
운송 범주(ADR)	:	3
운송 관련 특별 조항 - 일괄 운송(ADR)	:	VC1, VC2, AP7
위험 식별 번호(Kemler 번호)	:	80
Orange plates (운반차량표시)	:	
터널 제한 코드 (ADR)	:	E
EAC 코드	:	2X

□□ □□

한정 수량(IMDG)	:	500 g
극소량(IMDG)	:	E1
포장 지침 (IMDG)	:	P002, LP02
IBC 포□ 지침(IMDG)	:	IBC08
IBC 포□ 규정 (IMDG)	:	B3
탱크 지침 (IMDG)	:	T1
탱크 특별 지침 (IMDG)	:	TP33
적재 범주 (IMDG)	:	A
격리(IMDG)	:	SGG1, SG36, SG49
특성과 준수사항 (IMDG)	:	White to yellow-brown crystals or powder. Partially to fully soluble in water. Corrosive to steel. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.
MFAG-번호	:	154

□□ □□

PCA 예상 수량(IATA)	:	E1
PCA 제한 수량(IATA)	:	Y845
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	:	5kg
PCA 포장 지침(IATA)	:	860
PCA 최대 순수량(IATA)	:	25kg
CAO 포장 □□(IATA)	:	864
CAO 최대 □□량(IATA)	:	100kg
특별 규정(IATA)	:	A803
ERG 코드(IATA)	:	8L

□□ □□ □□

분류 코드(ADN)	:	C2
일정량(ADN)	:	5 kg
극소량(ADN)	:	E1
필수 장비(ADN)	:	PP, EP
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN)	:	0

□□ □□

분류 코드(RID)	:	C2
한정 수량(RID)	:	5kg
극소량(RID)	:	E1
포장 지침 (RID)	:	P002, IBC08, LP02, R001
포장 규정 (RID)	:	B3
공동 포장 관련 특별 규정(RID)	:	MP10
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 지침 (RID)	:	T1
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 특별 조항 (RID)	:	TP33
RID 탱크용 탱크 코드(RID)	:	SGAV
운송 범주(RID)	:	3
운송 관련 특별 조항 - 일괄 운송(RID)	:	VC1, VC2, AP7
특급 수송물	:	CE11
위험물 식별 번호 (RID)	:	80

14.7. 국제□사기□(IMO)에 □른 대□ 해상 □송

해당없음

섹션 15: 법적 규제현황

15.1. 안전, □건 및 □경과 □련하□ 단일□질 또□ 혼합□에 대□ 특별 □정/□규

EU □□

REACH □□□ XVII (□□ □□)

REACH 부속서 XVII에 등록 안 됨

REACH □□□ XIV (□□ □□)

REACH 부속서 XIV (승인 목록)에 등록 안 됨

REACH □□ □□ □□ (SVHC)

REACH 후보 목록에 등록된 물질 포함 안 함

PIC □정 (사전□□□인)

PIC 목록에 등록 안 됨(규정 EU 649/2012)

POP □□ (□류성 유기 오□□□)

POP 목록에 등록 안 됨(규정 EU 2019/1021)

Ozone Regulation (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)

□□ 용도 규정 (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

□□ □□물질 규정 (2019/1148)

폭발물 전구물질 목록(폭발 전구물질의 시판 및 사용에 대한 규정 EU 2019/1148)에 등록된 물질 포함 안 함

□□ □□물질 규정 (273/2004)

약물 전구물질 목록에 등록된 물질을 포함 안 함(마약 및 향정신성 물질의 불법 제조에 사용되는 특□ 물질의 □조 및 시판에 대한 규정 EC 273/2004)

□□ □□

□□

VOC ordinance (ChemVOCFarbV) :

WGK : WGK 3, 물에 □우 유해함 (Classification according to AwSV).
유해 사고 법령(12. BImSchV) : 유해 사고 법령(12. BImSchV)의 적용 대상 아님

□□란드

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : 미등재 물질
SZW-lijst van mutagene stoffen : 미등재 물질
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : 미등재 물질
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : 미등재 물질
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : 미등재 물질

□□크

덴마크 국가 규정 : 18세 미만 아동의 제품 사용을 불허합니다

15.2. 화학 □질 안□성 평□

No chemical safety assessment has been carried out

섹션 16: 그 밖의 참고사항

약어 및 두문자어:	
ACGIH	American Conference of Governement Industrial Hygienists
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
BLV	생물 한계 값
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
CAS 번호	화학물질 정보 등록 번호 (CAS)
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
COD	화학적 산소 요구량
CSA	화학 물질 안정성 □가
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	도출 무영향 수준
EC 번□	유럽 공동체 번호
EC50	Median effective concentration
ED	내분비 교란물질
EN	유럽 표준
EWC	European waste catalogue
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
Log Kow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)
Log Pow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration

약어 및 두문자어:

NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
N.O.S.	Not Otherwise Specified
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	작업장 노출 한계
OSHA	Occupational Safety & Health Administration
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	예측 무영향 농도
PPE	개인 보호구
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	물질안전보건자□
STP	Sewage treatment plant
TF	기술적 기능
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
TWA	Time Weighted Average
COV	Volatile Organic Compounds
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
UFI	고유 수식 식별자

제**H**상 및 **EUH**상 전문:

급성 독성 4 (경구)	급성 독성 (□구), 구분 4
급성 수생환경 1	수생환경 유해성 – 급성, 구분 1
만성 수생환경 1	수생환경 유해성 – 만성, 구분 1
H302	삼키면 유해함.
H400	수생생물에게 매우 유독함 .
H410	장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 □독함.

물질안전보건자료 (SDS), EU