

CAS 번호: MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### 1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

#### 1.1. 제품명

제품 형태 : 혼합물  
:  
제품 코드 : US058

#### 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

자료 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

급속 부식성, 구분 1 H290  
급성 독성 (경구), 구분1 H300  
급성 독성 (경피), 구분 1 H310  
급성 독성 (흡입: 증기) H331  
구분 3  
피부 부식성/피부 자극성, H314  
구분 1  
특정 표적장기 독성-반복 H373  
노출, 구분 2  
수생환경 유해성-만성, H410  
구분 1

위험 고지 전문: 16항 참조

# MERCURIC CHLORIDE TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

### 물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

자료 없음

### 2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

#### 규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP) :



GHS05

GHS06

GHS08

GHS09

신호어 (CLP) :

위험

유해·위험 문구(CLP)

: H290 - 금속을 부식시킬 수 있음  
H300+H310 - 삼키거나 피부 접촉하면 치명적입니다  
H314 - 피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴  
H331 - 흡입하면 유독함  
H373 - 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음  
H410 - 장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

예방 조치 문구(CLP)

: P260 - 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이 를(을) 흡입하지 마시오.  
P273 - 환경으로 배출하지 마시오.  
P280 - 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구 를(을) 착용하십시오.  
P301+P310 - 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.  
P305+P351+P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

### 2.3. 기타 정보

자료 없음

### 3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

#### 3.1. 단일물질

해당없음

#### 3.2. 혼합물

명칭	제품명	%	Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류
Water	(CAS 번호) 7732-18-5 (EC 번호) 231-791-2	92 - 100	분류되지 않음
MERCURIC CHLORIDE AR/ACS	(CAS 번호) 787-94-7	6 - 7	Acute Tox. 1 (Oral), H300 Skin Corr. 1, H314 Muta. 2, H341 Repr. 2, H361f STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 1, H410

# MERCURIC CHLORIDE TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

H-광고문 본문: 16항 참조

### 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 : 다량의 비누와 물로 부드럽게 씻어내시오. 피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 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. 급성 및 만성 의 가장 중요한 증상 및 효과

- 증상/효과 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴. 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.
- 흡입 후 증상/효과 : 흡입하면 치명적임. 흡입하면 유독함.
- 피부 접촉 후 증상/효과 : 피부와 접촉하면 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 extinguishing media containing water.

#### 5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

자료 없음

#### 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 : Avoid contact with skin, eyes and clothing.

##### 6.1.2. 응급 구조대용

- 보호 장비 : 적절한 개인 보호구를 착용하십시오.

#### 6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.

#### 6.3. 정화 또는 제거 방법

- 세척 방법 : Clean contaminated surfaces with an excess of water.

# MERCURIC CHLORIDE TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

### 6.4. 기타 항목 참조

자료 없음

### 7항목: 취급 및 저장방법

#### 7.1. 안전취급요령

안전취급요령 : Avoid contact with skin and eyes.  
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. 환기가 잘 되는 곳에 보관하시고 저온으로 유지하십시오.

#### 7.3. 특정 최종 사용

자료 없음

### 8항목: 노출방지 및 개인보호구

#### 8.1. 제어 매개 변수

자료 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 : 액체  
색상 : Clear Colorless.  
냄새 : 자료없음  
냄새 역치 : 자료없음  
pH : 자료없음  
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1) : 자료없음  
녹는점 : 자료없음  
어는점 : 자료없음  
초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음  
인화점 : 자료없음

# MERCURIC CHLORIDE TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

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

자료 없음

## 10항목: 안정성 및 반응성

### 10.1. 반응성

자료 없음

### 10.2. 화학적 안정성

Stable under normal conditions.

### 10.3. 유해 반응의 가능성

자료 없음

### 10.4. 피해야 할 조건

직사광선.

### 10.5. 피해야 할 물질

자료 없음

### 10.6. 분해시 생성되는 유해물질

자료 없음

## 11항목: 독성에 관한 정보

### 11.1. 독성에 대한 정보

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

ATE CLP(경구)	0.5 mg/kg bodyweight
ATE CLP(경피)	5 mg/kg bodyweight

# MERCURIC CHLORIDE TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

ATE CLP(증기)	3 mg/l/4h
-------------	-----------

피부 부식성 / 자극성	: 피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴.
심한 눈손상 또는 자극성	: 심각한 안구 손상, 구분 1, 암목적
호흡기 또는 피부 과민성	: 분류되지 않음
생식세포 변이원성	: 분류되지 않음
발암성	: 분류되지 않음
생식독성	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (1회노출)	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (반복노출)	: 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.
흡인 유해성	: 분류되지 않음

### 12항목: 환경에 미치는 영향

#### 12.1. 독성

자료 없음

#### 12.2. 잔류성 및 분해성

##### MERCURIC CHLORIDE AR/ACS (787-94-7)

잔류성 및 분해성	환경에 장기적 악영향을 미칠 수 있음.
-----------	-----------------------

#### 12.3. 생물농축성

자료 없음

#### 12.4. 토양이동성

자료 없음

#### 12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

자료 없음

#### 12.6. 기타 유해 영향

자료 없음

### 13항목: 폐기시 주의사항

#### 13.1. 폐기물 처리법

자료 없음

# MERCURIC CHLORIDE TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

### 14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

#### 14.1. 유엔번호(UN No.)

UN-번호(ADR)	: 2024
UN-번호 (IMDG)	: 2024
UN-번호(IATA)	: 2024
UN-번호(ADN)	: 2024
UN-번호(RID)	: 2024

#### 14.2. 적정선적명

유엔 적정 선적명 (ADR)	: 수은화합물(액체)(별도의 품명이 명시된 것은 제외)
유엔 적정 선적명 (IMDG)	: MERCURY COMPOUND, LIQUID, N.O.S.
유엔 적정 선적명 (IATA)	: Mercury compound, liquid, n.o.s.
유엔 적정 선적명 (ADN)	: 수은화합물(액체)(별도의 품명이 명시된 것은 제외)
유엔 적정 선적명 (RID)	: 수은화합물(액체)(별도의 품명이 명시된 것은 제외)
운송 문서 기술 (ADR)	: UN 2024 수은화합물(액체)(별도의 품명이 명시된 것은 제외), 6.1, II, (D/E), 환경에 유해
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 2024 MERCURY COMPOUND, LIQUID, N.O.S., 6.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 2024 Mercury compound, liquid, n.o.s., 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 2024 수은화합물(액체)(별도의 품명이 명시된 것은 제외), 6.1, II, 환경에 유해
운송 문서 기술 (RID)	: UN 2024 수은화합물(액체)(별도의 품명이 명시된 것은 제외), 6.1, II, 환경에 유해

#### 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

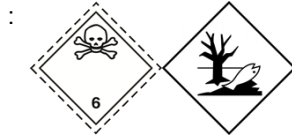


##### IATA

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

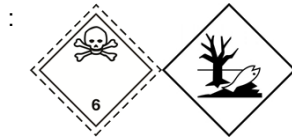
# MERCURIC CHLORIDE TS ACC. TO USP

## 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) : II  
용기 등급(IMDG) : II  
용기 등급(IATA) : II  
포장 그룹(ADN) : II  
용기 등급(RID) : II

### 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(ADR) : T4  
특별 규정(ADR) : 43, 274  
일정량(ADR) : 100ml  
극소량(ADR) : E4  
포장 지침(ADR) : P001, IBC02  
공동 포장 관련 특별 규정(ADR) : MP15  
탱크 코드(ADR) : L4BH  
탱크 특별 조항(ADR) : TU15, TE19  
탱크 운반용 차량 : AT  
운송 범주(ADR) : 2  
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및  
취급(ADR) : CV13, CV28



# MERCURIC CHLORIDE TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

운송 관련 특별 조항 - 운영(ADR) : S9, S19

위험 식별 번호(Kemler 번호) : 60

Orange plates (운반차량표시) :



터널 제한 코드 (ADR) : D/E

EAC 코드 : 2X

APP 코드 : B

### - 해상 운송

특별 규정 (IMDG) : 43, 66, 274

포장 지침 (IMDG) : P001

IBC 포장 지침(IMDG) : IBC02

EmS-No. (화재) : F-A

EmS-No. (유출) : S-A

적재 범주 (IMDG) : B

적재 및 취급(IMDG) : SW2

특성과 준수사항 (IMDG) : Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

### - 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) : 661

CAO 최대 순수량(IATA) : 60L

특별 규정(IATA) : A3, A4, A6, A18

ERG 코드(IATA) : 6L

### - 국내 수로 운송

분류 코드(ADN) : T4

특별 공급(ADN) : 43, 274, 802

일정량(ADN) : 100 ml

극소량(ADN) : E4

필수 장비(ADN) : PP, EP, TOX, A

환기(ADN) : VE02

청색 원뿔/조명등 갯수(ADN) : 2

### - 철도 수송

분류 코드(RID) : T4

특별 공급(RID) : 43, 274

극소량(RID) : E4

포장 지침 (RID) : P001, IBC02

공동 포장 관련 특별 규정(RID) : MP15

RID 탱크용 탱크 코드(RID) : L4BH

RID 탱크용 특별 규정(RID) : TU15

운송 범주(RID) : 2

운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및

취급(RID)

: CW13, CW28, CW31

# MERCURIC CHLORIDE TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

특급 수송물 : CE5  
위험물 식별 번호 (RID) : 60

### 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

REACH 부록 XVII 제한조항이 적용되는 물질 미함유  
REACH 후보 물질 미함유

REACH 부록 XIV에 등재된 물질 미함유

#### 15.1.2. 국가 규정

##### 독일

AwSV 부록 참고 : Water hazard class (WGK) 3, severe hazard to water (Classification according to AwSV, Annex 1)  
연방 이미시온방지법 12차 시행령 - 12.BImSchV : 12차 BImSchV(배출 방지 법령) (심각한 사고에 대한 규정) 미대상

##### 네덜란드

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : 성분 일체 미등재  
SZW-lijst van mutagene stoffen : 성분 일체 미등재  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : 성분 일체 미등재  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : 성분 일체 미등재  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : 성분 일체 미등재

##### 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

### 15.2. 화학 물질 안정성 평가

자료 없음

# MERCURIC CHLORIDE TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

### 16항목: 그 밖의 참고사항

제H상 및 EUH상 전문:

Acute Tox. 1 (Dermal)	급성 독성 (경피), 구분 1
Acute Tox. 1 (Oral)	급성 독성 (경구), 구분1
Acute Tox. 3 (Inhalation:vapour)	급성 독성 (흡입 : 증기) 구분 3
Aquatic Chronic 1	수생환경 유해성-만성, 구분 1
Met. Corr. 1	금속 부식성, 구분 1
Muta. 2	생식세포 변이원성, 구분 2
Repr. 2	생식독성, 구분 2
Skin Corr. 1	피부 부식성/피부 자극성, 구분 1
STOT RE 1	특정 표적장기 독성-반복 노출, 구분 1
STOT RE 2	특정 표적장기 독성-반복 노출, 구분 2
H290	금속을 부식시킬 수 있음
H300	삼키면 치명적임
H310	피부와 접촉하면 치명적임
H314	피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴
H331	흡입하면 유독함
H341	유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨
H361f	생식 능력을 손상할 수도 있습니다
H372	장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킴
H373	장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음
H410	장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

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.