

**MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)**

**1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보**

**1.1. 제품명**

제품 형태 : 물질  
:  
CAS 번호 : 10294-40-3  
제품 코드 : 01683  
제형 : BaCrO4  
증상 : Barium Chromate Oxide

**1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분**

**1.2.1. 관련 특정 용도**

물질/혼합물 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](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**

산화성 고체 의 구분 2 H272  
급성독성-경구 의 구분 4 H302  
급성독성-흡입 의 구분 4 H332

분류 범주 및 위험 고지 전문: 16항 참조

# BARIUM CHROMATE (EXTRA PURE)

## 물질안전보건자료

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

O; R8  
Xn; R20  
Xn; R22

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) :



GHS03

GHS07

Signal word (CLP) :

위험

유해·위험 문구(CLP) :

H272 - 화재를 강렬하게 함; 산화제  
H302+H332 - Harmful if swallowed or if inhaled

예방 조치 문구(CLP) :

P210 - 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연  
P220 - 의류, 가연성 물질로부터 격리·보관하십시오.  
P221 - 가연성 물질 과(와) 혼합되지 않도록 주의하십시오.  
P261 - 증기, 분진, 흡, 가스 흡입을 피하십시오.  
P301+P312 - 삼킨 경우: 느낌이 좋지 않으면 a POISON CENTER 을(를) 부르십시오  
P370+P378 - In case of fire: Use 건조한 분말 소화제 to extinguish  
P330 - 입을 씻어내시오

## 2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

## 3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

### 3.1. 단일물질

명칭 : BARIUM CHROMATE (EXTRA PURE)  
CAS 번호 : 10294-40-3

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

### 3.2. 혼합물

해당없음

# BARIUM CHROMATE (EXTRA PURE)

## 물질안전보건자료

### 4항목: 응급조치요령

#### 4.1. 응급조치 요령

- 흡입 후 응급 조치 : Give oxygen or artificial respiration if necessary. Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 피부 접촉 후 응급 조치 : Wash skin with plenty of water. 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
- 안구 접촉 후 응급 조치 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 섭취 후 응급 조치 : 입을 씻어내시오. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

#### 4.2. 변이원성

- 흡입 후 증상/부상 : 흡입하면 유해함.
- 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 : Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.
- 부적절한 소화제 : Do not use a heavy water stream.

#### 5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 화재 위험 : 화재를 일으키거나 강렬하게 함; 산화제.
- 폭발 위험 : 폭발성.
- 화재 시 위험한 분해성 물질 : 폭발성 과산화물 형성 가능.

#### 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 착용하십시오.
- 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

# BARIUM CHROMATE (EXTRA PURE)

## 물질안전보건자료

### 7항목: 취급 및 저장방법

#### 7.1. 안전취급요령

안전취급요령	: Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours. Avoid dust formation.
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 저장하시오.
부적합한 제품	: Oxidizing agent.

#### 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 착용하시오
호흡기 보호	: 호흡 보호구를 착용하시오

### 9항목: 물리화학적 특성

#### 9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	: Solid
분자량	: 253.32 g/mol
색상	: Yellow powder.
냄새	: 자료없음
냄새 역치	: 자료없음
pH	: 자료없음
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 자료없음
융해점	: 210 °C
빙점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 자료없음
인화점	: 자료없음
자연발화온도	: 자료없음

# BARIUM CHROMATE (EXTRA PURE)

## 물질안전보건자료

분해온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 자료없음
증기압	: 자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 자료없음
상대 밀도	: 자료없음
비중/밀도	: 4.498 g/cm <sup>3</sup>
용해도	: 물: Slightly soluble
n-옥탄올/물분배계수	: 자료없음
점도, 운동학적	: 자료없음
점도, 역학적	: 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

직사광선. Moisture. No flames, no sparks. Eliminate all sources of ignition.

### 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 유해함. 흡입: 흡입하면 유해함.

피부 부식성 / 자극성 : 분류되지 않음

심한 눈손상 또는 자극성 : 분류되지 않음

# BARIUM CHROMATE (EXTRA PURE)

## 물질안전보건자료

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

인체 건강에 미치는 잠재적 악성 효과 및 증상 : 삼키면 유해함.

### 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

Product/Packaging disposal recommendations : ... 내용물과 용기를 폐기하십시오.

### 14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

# BARIUM CHROMATE (EXTRA PURE)

## 물질안전보건자료

### 14.1. 유엔번호(UN No.)

UN-번호(ADR)	: 1479
UN-번호 (IMDG)	: 1479
UN-번호(IATA)	: 1479
UN-번호(ADN)	: Not regulated
UN-번호(RID)	: Not regulated

### 14.2. 적정선적명

고유 운송 명칭(ADR)	: OXIDIZING SOLID, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG)	: OXIDIZING SOLID, N.O.S.
고유 운송 명칭(IATA)	: OXIDIZING SOLID, N.O.S.
고유 운송 명칭(ADN)	: Not regulated
고유 운송 명칭(RID)	: Not regulated
Transport document description (ADR)	: UN 1479 OXIDIZING SOLID, N.O.S., 5.1, II, (E)
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 1479 OXIDIZING SOLID, N.O.S., 5.1, II
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 1479 OXIDIZING SOLID, N.O.S., 5.1, II

### 14.3. 운송에서의 위험성 등급

#### ADR

운송 위험 분류 (ADR)	: 5.1
Danger labels (ADR)	: 5.1



#### IMDG

운송 위험 분류 (IMDG)	: 5.1
Danger labels (IMDG)	: 5.1



#### IATA

운송 위험 분류 (IATA)	: 5.1
위험 표지 라벨(IATA)	: 5.1



#### ADN

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

#### RID

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

# BARIUM CHROMATE (EXTRA PURE)

## 물질안전보건자료

### 14.4. 용기등급

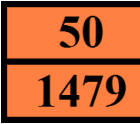
포장 등급(ADR)	: II
포장 등급(IMDG)	: II
포장 그룹(IATA)	: II
포장 그룹(ADN)	: Not regulated
포장 등급(RID)	: Not regulated

### 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)	: O2
특수 공급(ADR)	: 274
일정량(ADR)	: 1kg
극소량(ADR)	: E2
Packing instructions (ADR)	: P002, IBC08
Special packing provisions (ADR)	: B4
Mixed packing provisions (ADR)	: MP2
Portable tank and bulk container instructions (ADR)	: T3
Portable tank and bulk container special provisions (ADR)	: TP33
Tank code (ADR)	: SGAN
Tank special provisions (ADR)	: TU3
탱크 수송용 차량	: AT
운송 범주(ADR)	: 2
Special provisions for carriage - Packages (ADR)	: V11
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR)	: CV24
위험 식별 번호(Kemler 번호)	: 50
오렌지 플래이트	: 
터널 제한 코드 (ADR)	: E
EAC 코드	: 1Y

#### - 해상 운송

Special provision (IMDG)	: 274, 900
Limited quantities (IMDG)	: 1 kg
극소량(IMDG)	: E2
Packing instructions (IMDG)	: P002
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B2, B4
Tank instructions (IMDG)	: T3
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fire)	: F-A



# BARIUM CHROMATE (EXTRA PURE)

## 물질안전보건자료

EmS-No. (Spillage)	: S-Q
Stowage category (IMDG)	: B
Segregation (IMDG)	: SG38, SG49, SG60, SG61
MFAG-번호	: 140

### - 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA)	: E2
PCA 제한 수량(IATA)	: Y544
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	: 2.5kg
PCA 포장 지침(IATA)	: 558
PCA 최대 순수량(IATA)	: 5kg
CAO 포장 지침(IATA)	: 562
CAO 최대 순수량(IATA)	: 25kg
특별 공급(IATA)	: A3
ERG 코드(IATA)	: 5L

### - 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 규제 현황

### 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

BARIUM CHROMATE (EXTRA PURE) is not on the REACH Candidate List

BARIUM CHROMATE (EXTRA PURE) is not on the REACH Annex XIV List

#### 15.1.2. 국가 규정

##### 독일

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : 12차 BImSchV(배출 방지 법령) (심각한 사고에 대한 규정) 미대상

##### 덴마크

덴마크 규정 권장사항 : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product

# BARIUM CHROMATE (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. 4 (Inhalation)	급성독성-흡입 의 구분 4
Acute Tox. 4 (Oral)	급성독성-경구 의 구분 4
Ox. Sol. 2	산화성 고체 의 구분 2
H272	화재를 강렬하게 함; 산화제
H302	삼키면 유해함
H332	흡입하면 유해함
R20	Harmful by inhalation
R22	Harmful if swallowed
R8	Contact with combustible material may cause fire
O	Oxidising
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.