

# ZINC BROMIDE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS MSDS



LABORATORY REAGENTS  
& FINE CHEMICALS

CAS numarası: 7699-45-8 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürünün formu : Madde  
:  
CAS numarası : 7699-45-8  
Ürünün kodu : 06543  
Kimyasal yapısı :



#### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

##### 1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar

Maddenin / karışımın kullanımı : Industrial. For professional use only.

##### 1.2.2. Tavsiye edilmeyen kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

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. Acil durum telefon numarası

Acil durum numarası : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### KISIM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

##### 1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma

Ciltte Aşınma/Tahriş, H314  
Zararlılık Kategorisi 1B  
Akut Toksikite (ağız yolu H302  
ile), Zararlılık Kategorisi 4  
Hassasiyet – Cilt, H317  
Zararlılık Kategorisi 1  
Sucul Ortama Zararlı- H411  
Kronik zararlılık, Kategori  
2

Tehlike sınıfları ve H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

# ZINC BROMIDE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

### 67/548/AET [DSD] veya 1999/45/AB [DPD] direktifine göre sınıflandırma

Xn; R22

C; R34

R43

N; R51/53

R-cümlelerin tam metni: 16. kısma bkz

### İnsan sağlığı ve çevre açısından fizyo-kimyasal zararlı etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## 2.2. Etiket unsurları

### 1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Sinyal kelimesi (CLP) :

Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP) :

H302 - Yutulması halinde zararlıdır  
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar  
H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar  
H411 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki

Önlem İfadeleri (CLP) :

P273 - Çevreye verilmesinden kaçının  
P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın  
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin  
P310 - Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın

## 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Adı : ZINC BROMIDE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

CAS numarası : 7699-45-8

R- ve H-cümlelerin tam metni: 16 bölümüne bkz

### 3.2. Karışım

Uygulanmaz

# ZINC BROMIDE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

### KISIM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Bol sabun ve su ile yıkayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Ağızı çalkalayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın. Kusturmayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

#### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Semptomlar/lezyonlar : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- Solumayı takiben semptomlar/lezyonlar : Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- Yutmayı takiben semptomlar/lezyonlar : Bu materyalden çok az miktarda yutulması sağlık açısından ciddi tehlikeler içermektedir.

#### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak muamele edin.

### KISIM 5: Yangınla mücadele önlemleri

#### 5.1. Yangın söndürücüler

- Uygun söndürme maddeleri : Karbondiyoksit. Dry powder. Köpük. Water spray.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler : Ağır su buharı kullanmayın.

#### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangın anında korunma : Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin.

### KISIM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

#### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

##### 6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

- Acil durum planları : Gereksiz personeli çıkartın.

##### 6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

- Koruyucu donanım : Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

#### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

#### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Temizlik işlemleri : Toz oluşumunu minimize edin. Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın.

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

# ZINC BROMIDE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

### KISIM 7: Elleçleme ve depolama

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler	: Do not breathe vapours. Avoid contact with skin and eyes. Buhar oluşumunu önlemek için proses alanında iyi havalandırma yapılmasını sağlayın:
Hijyen ölçütleri	: Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.

#### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları	: İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.
-------------------	---

#### 7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

#### 8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

Ellerin korunması	: koruyucu eldivenler
Gözlerin korunması	: Kimyasal gözlükler veya yüz maskesi.
Deri ve vücudun korunması	: Uygun koruyucu kıyafet kullanın
Solunum yollarının korunması	: Uygun maske takın.

### KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

#### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Hal	: Solid
Moleküler kütle	: 225.19 g/mol
Renk	: Cream color.
Koku	: Mevcut veri yok
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: 4 (aqueous solution)
Bağıl buharlaşma hızı (bütilik asetat: 1)	: Mevcut veri yok
Denizi kirletici	: 394 °C
Katılma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 650 °C
Parlama noktası	: Mevcut veri yok
Kendi kendine tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Bozunma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Mevcut veri yok

# ZINC BROMIDE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Rölatif yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 4.5 g/cm <sup>3</sup>
Çözünürlük	: Su: Complete (100%)
Log Pow	: Mevcut veri yok
Vizkosite, kinematik	: Mevcut veri yok
Vizkosite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: Mevcut veri yok

### 9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığı. Hava ile temas. Nem.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Oksitleyici madde.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Termal bileşenlerine ayrılma ile aşağıdakiler üretilir : Aşındırıcı buhar.

## KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksik : Ağız yolu: Yutulması halinde zararlıdır.

Cilt aşınması/tahrişi : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

pH: 4 (aqueous solution)

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Gözde ciddi lezyonlar, kategori 1, belirsiz

pH: 4 (aqueous solution)

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı

Kanserojenite : Sınıflandırılmadı

# ZINC BROMIDE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

Üreme toksisitesi : Sınıflandırılmadı  
Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tek maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tekrarlı maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

İnsan sağlığı üzerindeki potansiyel zararlı etkileri ve olası semptomlar : Yutulması halinde zararlıdır.

### KISIM 12: Ekolojik bilgiler

#### 12.1. Toksikite

Ekoloji - su : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

##### ZINC BROMIDE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS (7699-45-8)

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Çevrede uzun süreli ters etkilere neden olabilir.
-----------------------------	---

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 13: Bertaraf etme bilgileri

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Product/Packaging disposal recommendations : İçeriği/kabı ... bertaraf edin.

### KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN talimatlarına uygun olarak

#### 14.1. UN Numarası

UN no. (ADR) : 3260  
UN no. (IMDG) : 3260  
UN no. (IATA) : 3260

# ZINC BROMIDE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

UN no. (ADN) : 3260  
UN no. (RID) : 3260

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADR) : CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
Proper Shipping Name (IMDG) : CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (IATA) : CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADN) : CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (RID) : CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
Transport document description (ADR) : UN 3260 CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III, (E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG) : UN 3260 CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA) : UN 3260 CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN) : UN 3260 CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Taşıma dokümanının açıklanması (RID) : UN 3260 CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

#### ADR

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADR) : 8  
Danger labels (ADR) : 8



#### IMDG

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IMDG) : 8  
Danger labels (IMDG) : 8



#### IATA

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IATA) : 8  
Tehlike etiketleri (IATA) : 8



#### ADN

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADN) : 8  
Danger labels (ADN) : 8

# ZINC BROMIDE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu



### RID

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (RID) : 8  
Danger labels (RID) : 8



### 14.4. Ambalajlama grubu

Ambalaj grubu (ADR) : III  
Ambalaj grubu (IMDG) : III  
Ambalaj grubu (IATA) : III  
Ambalaj grubu (ADN) : III  
Ambalaj grubu (RID) : III

### 14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : Evet  
Denizi kirletici : Evet  
Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

#### - Karayolu Taşımacılığı

Klasifikasyon kodu (ADR) : C2  
Özel hüküm (ADR) : 274  
Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 5kg  
Hariç tutulan miktarlar (ADR) : E1  
Packing instructions (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001  
Special packing provisions (ADR) : B3  
Mixed packing provisions (ADR) : MP10  
Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T1  
Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP33  
Tank code (ADR) : SGAV  
Tanklı taşıma aracı : AT  
Nakliye kategorisi (ADR) : 3  
Special provisions for carriage - Bulk (ADR) : VC1, VC2, AP7  
Tehlike no. (Kemler sayısı) : 80  
Turuncu levhalar :



Tünel kısıtlama kodu (ADR) : E  
EAC kodu : 2X

#### - Deniz taşımacılığı

Special provision (IMDG) : 223, 274



# ZINC BROMIDE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

Limited quantities (IMDG)	: 5 kg
Hariç tutulan miktarlar (IMDG)	: E1
Packing instructions (IMDG)	: P002, LP02
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B3
Tank instructions (IMDG)	: T1
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-B
Stowage category (IMDG)	: A
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 154

### - Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı muaf tutulan miktarlar (IATA)	: E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y845
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 5kg
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 860
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 25kg
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçağı taşımacılığı (IATA)	: 864
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçağı taşımacılığı (IATA)	: 100kg
Özel hükümler (IATA)	: A3
ERG kodu (IATA)	: 8L

### - İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: C2
Özel hükümler (ADN)	: 274
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 5 kg
Hariç tutulan miktarlar (ADN)	: E1
Equipment required (ADN)	: PP, EP
Number of blue cones/lights (ADN)	: 0

### - Demiryolu taşımacılığı

Klasifikasyon kodu (RID)	: C2
Özel hükümler (RID)	: 274
Sınırlı miktarlar (RID)	: 5kg
Hariç tutulan miktarlar (RID)	: E1
Packing instructions (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Special packing provisions (RID)	: B3
Mixed packing provisions (RID)	: MP10
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T1
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP33
Tank codes for RID tanks (RID)	: SGAV
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Special provisions for carriage – Bulk (RID)	: VC1, VC2, AP7
Colis express (express parcels) (RID)	: CE11
Hazard identification number (RID)	: 80

# ZINC BROMIDE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

### 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Uygulanmaz

### KISIM 15: Mevzuat bilgileri

#### 15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

##### 15.1.1. AB talimatları

REACH'in XVII ekine göre kısıtlama yok

ZINC BROMIDE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS is not on the REACH Candidate List

ZINC BROMIDE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS is not on the REACH Annex XIV List

##### 15.1.2. Ulusal talimatlar

#### Almanya

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : 12. BImSchV'ye (emisyonlara karşı korunmaya yönelik kararname) tabii değildir (ciddi kazalara ilişkin düzenleme)

#### Danimarka

Danimarka resmi düzenlemelerindeki tavsiyeler : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 16: Diğer bilgiler

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Aquatic Chronic 2	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 2
Skin Corr. 1B	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1B
Skin Sens. 1	Hassasiyet – Cilt, Zararlılık Kategorisi 1
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki
R22	Yutulması halinde zararlıdır
R34	Yanıklara neden olur
R43	Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir
R51/53	Sucul organizmalar için toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir
C	Corrosive
N	Çevreye zararlıdır

# ZINC BROMIDE ANHYDROUS FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

Xn

Sağlığa zararlı

*Bahsi geçen tedbirlerin alınmasından ve ürünün kullanımı hakkında tam ve eksiksiz bir bilgiye sahip olunmasından kullanıcının kendisi sorumludur*