

CAS numarası: 7647-01-0 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Madde  
:  
EC indeks numarası : 017-002-01-X  
EC numarası : 231-595-7  
CAS numarası : 7647-01-0  
Ürün kodu : 00172

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

##### 1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar

Endüstriyel/profesyonel kullanım özellikleri : Sanayi.  
Sadece profesyonel kullanım içindir.

##### 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  
Belirli Hedef Organ H335  
Toksisitesi, Tek maruz  
kalma, Zararlılık  
Kategorisi 3, Solunum  
Yolu Tahrişi

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

# HYDROCHLORIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

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

C; R34

Xi; R37

R-cümlelerin tam metni: 16. kısma bkz

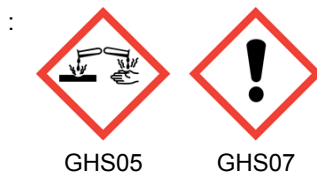
### Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Tamamlayıcı bilgi yok

## 2.2. Etiket unsurları

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

Zararlılık işareti (CLP)



Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar  
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

Önlem İfadeleri (CLP)

: P261 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan 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 - ZEHİR MERKEZİ veya Doktoru derhal arayınız

## 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Adı : HYDROCHLORIC ACID AR  
CAS numarası : 7647-01-0  
EC numarası : 231-595-7  
EC indeks numarası : 017-002-01-X

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

### 3.2. Karışım

Uygulanmaz

# HYDROCHLORIC ACID AR

## 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 bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Cildinizi su/duş ile durulayın. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Ağızı çalkalayın. Kusturmayın. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

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

- Semptomlar/etkiler : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- Solumayı takiben semptomlar/etkiler : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

#### 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 : Su içeren yangın söndürme materyallerini 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.
- Acil durum planları : Açığa çıkmayı durdurun.

#### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

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

- Temizlik işlemleri : Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın. Döküntüleri toplayın.

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 7: Elleçleme ve depolama

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

- Güvenli elleçleme için önlemler : Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours.
- Hijyen ölçütleri : Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarını yıkayın.

# HYDROCHLORIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

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

Saklama koşulları : Kabı sıkıca kapalı tutun. İyi havalandırılan yerde depolayın.

### 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 : Protective gloves  
Gözlerin korunması : Kimyasal gözlükler veya yüz maskesi.  
Deri ve vücudun korunması : Uygun koruyucu kıyafet kullanın  
Solunum yollarının korunması : Solunum koruyucu giyin

## KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Fiziksel hali : Sıvı  
Moleküler kütle : 36.46 g/mol  
Renk : Clear Colorless.  
Koku : pungent odor.  
Koku eşiği : Mevcut veri yok  
pH : Mevcut veri yok  
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1) : Mevcut veri yok  
Erime noktası : -30 °C  
Donma noktası : Mevcut veri yok  
Kaynama noktası : 110 °C  
Parlama noktası : Mevcut veri yok  
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı : Mevcut veri yok  
Ayrışma sıcaklığı : Mevcut veri yok  
Alevlenirlik (katı, gaz) : Mevcut veri yok  
Buhar basıncı : 225 hPa at 20 °C  
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu : Mevcut veri yok  
Bağıl yoğunluk : Mevcut veri yok  
Yoğunluk : 1.2 g/cm<sup>3</sup>

# HYDROCHLORIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

Çözünürlük	: Su: Soluble in water
Log Pow	: Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: 2.3 mPa.s at 15 °C
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. Aşırı ısınma. Korumasız alev. Sıcaklık. Kıvılcım çıkarır.

### 10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Termal bileşenlerine ayrılma ile aşağıdakiler üretilir : Aşındırıcı buhar.

## KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Sınıflandırılmadı

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

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Ciddi göz hasarı, kategori 1, dahili

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı

Kanserojenite : Sınıflandırılmadı

Üreme toksisitesi : Sınıflandırılmadı

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tek maruz kalma) : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tekrarlı maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

# HYDROCHLORIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

### HYDROCHLORIC ACID AR (7647-01-0)

Viskozite, kinematik 1.917 mm<sup>2</sup>/s

## KISIM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1. Toksikite

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri : İçeriği/kabı; yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin.

## KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

### 14.1. UN Numarası

UN No. (ADR) : 1789  
UN no. (IMDG) : 1789  
UN no. (IATA) : 1789  
UN no. (ADN) : 1789  
UN no. (RID) : 1789

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR) : HİDROKLORİK ASİT  
Uygun sevkiyat adı (IMDG) : HYDROCHLORIC ACID  
Uygun sevkiyat adı (IATA) : Hydrochloric acid  
Uygun sevkiyat adı (ADN) : HİDROKLORİK ASİT  
Uygun sevkiyat adı (RID) : HİDROKLORİK ASİT

# HYDROCHLORIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 1789 HİDROKLORİK ASİT, 8, II, (E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 1789 HYDROCHLORIC ACID, 8, II
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 1789 Hydrochloric acid, 8, II
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 1789 HİDROKLORİK ASİT, 8, II
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 1789 HİDROKLORİK ASİT, 8, II

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

#### ADR

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	: 8
Tehlike etiketleri (ADR)	: 8



#### IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (IMDG)	: 8
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 8



#### IATA

Ambalajlama grubu (IATA)	: 8
Tehlike etiketleri (IATA)	: 8



#### ADN

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (ADN)	: 8
Tehlike etiketleri (ADN)	: 8



#### RID

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (RID)	: 8
Tehlike etiketleri (RID)	: 8



# HYDROCHLORIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

### 14.4. Ambalajlama grubu

Ambalajlama grubu (ADR)	: II
Ambalajlama grubu (IMDG)	: II
Ambalajlama grubu (IATA)	: II
Ambalajlama grubu (ADN)	: II
Ambalajlama grubu (RID)	: II

### 14.5. Çevresel zararlar

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

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

#### - Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma Kodu	: C1
Özel hükümler (ADR)	: 520
Sınırlı miktar değerleri (ADR)	: 1I
İstisnai miktar (ADR)	: E2
Ambalaj talimatları (ADR)	: P001, IBC02
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR)	: MP15
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR)	: T8
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR)	: TP2
Tank kodu (ADR)	: L4BN
Tanklı taşıma aracı	: AT
Nakliye kategorisi (ADR)	: 2
Tehlike no. (Kemler sayısı)	: 80
Turuncu levhalar	:



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

#### - Deniz taşımacılığı

Sınırlı miktarlar (IMDG)	: 1 L
İstisnai miktar (IMDG)	: E2
Ambalaj talimatları (IMDG)	: P001
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC02
GRV özel hükümler (IMDG)	: B20
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T8
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP2
EmS-No. (yangın)	: F-A
N° FS (Dökülme)	: S-B
Yükleme kategorisi (IMDG)	: C
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 157

#### - Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E2
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y840
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 0.5L



# HYDROCHLORIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 851
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 1L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçağı taşımacılığı (IATA)	: 855
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçağı taşımacılığı (IATA)	: 30L
Özel hükümler (IATA)	: A3
ERG kodu (IATA)	: 8L

### - İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: C1
Özel hükümler (ADN)	: 520
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 1 L
İstisnai miktar (ADN)	: E2
Taşımacılık izinli (ADN)	: T
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EP
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0

### - Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: C1
Özel hükümler (RID)	: 520
Sınırlı miktarlar (RID)	: 1L
İstisnai miktar (RID)	: E2
Ambalaj talimatları (RID)	: P001, IBC02
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP15
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T8
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP2
RID tanklar için tank kodları (RID)	: L4BN
Nakliye kategorisi (RID)	: 2
Ekspres koli (RID)	: CE6
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 80

### 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  
HYDROCHLORIC ACID AR REACH Aday listesinde değil.  
HYDROCHLORIC ACID AR REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir

#### 15.1.2. Ulusal yönetmelikler

## Almanya

# HYDROCHLORIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

AwSV referansı	: Su için tehlike sınıfı (WGK) 1, zayıf su kirletici (Classification according to AwSV; Kimlik No 238)
İmisyon kontrollerine yönelik Alman federal yasanın uygulanmaya konulmasına ilişkin 12. karar - 12.BlmSchV	: 12. BlmSchV'ye (emisyonlara karşı korunmaya yönelik kararname) tabii değildir (ciddi kazalara ilişkin düzenleme)

### Hollanda

SZW-lijt van kankerverwekkende stoffen	: Madde liste içinde yer almaz
SZW-lijt van mutagene stoffen	: Madde liste içinde yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: Madde liste içinde yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: Madde liste içinde yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: Madde liste içinde yer almaz

### Danimarka

Danimarka resmi düzenlemelerindeki tavsiyeler	: 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.
---	--

## 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 16: Diğer bilgiler

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Skin Corr. 1B	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1B
STOT SE 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir
R34	Yanıklara neden olur
R37	Solunum sistemini tahriş eder
C	Aşındırıcı
Xi	Tahriş edicidir

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