

# HYDROCHLORIC ACID 0.5M (0.5N) STANDARDIZED SOLUTION MSDS



LABORATORY REAGENTS  
& FINE CHEMICALS

CAS numarası: MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Karışım  
:  
Ürün kodu : R140I

#### 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.  
Maddenin/karışımın kullanımı : Laboratuvar kimyasal maddeleri

##### 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

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

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

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 2.2. Etiket unsurları

67/546 sayılı AET veya 1999/45 sayılı AB direktiflerine göre etiketleme  
Etiket sistemi uygulanmaz

# HYDROCHLORIC ACID 0.5M (0.5N) STANDARDIZED SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

### 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Uygulanmaz

### 3.2. Karışım

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	67/548/CEE Direktifine göre sınıflandırma	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
Water	(CAS numarası) 7732-18-5 (EC numarası) 231-791-2	75 - 99	Sınıflandırılmadı	Sınıflandırılmadı
Hydrochloric acid	(CAS numarası) 7647-01-0 (EC numarası) 231-595-7 (EC indeks numarası) 017-002-01-X	1 - 5	C; R34 Xi; R37	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335

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

## KISIM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Give oxygen or artificial respiration if necessary. Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Bol sabun ve su ile iyice yıkayın. Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Rinse mouth out with water. Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın.

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

Tamamlayıcı bilgi yok

### 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 : dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2).
- Uygun olmayan söndürücü maddeler : Su içeren yangın söndürme materyallerini kullanmayın.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

# HYDROCHLORIC ACID 0.5M (0.5N) STANDARDIZED SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın anında korunma : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

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

#### 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 : Clean up immediately by sweeping or vacuum.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler : Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin.

Hijyen ölçütleri : Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarını yıkayın.

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

Saklama koşulları : Store in original container. Kuru 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 güvenlik gözlükleri.

Deri ve vücudun korunması : Uygun koruyucu kıyafet kullanın

Solunum yollarının korunması : Solunum korunması kullanın

## KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Fiziksel hali : Sıvı

# HYDROCHLORIC ACID 0.5M (0.5N) STANDARDIZED SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

Renk	: Clear Colorless.
Koku	: Mevcut veri yok
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: Mevcut veri yok
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: Mevcut veri yok
Parlama noktası	: Mevcut veri yok
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Mevcut veri yok
Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Çözünürlük	: Mevcut veri yok
Log Pow	: Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, 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

Hava ile temas. Direkt güneş ışığı. High temperature.

### 10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

# HYDROCHLORIC ACID 0.5M (0.5N) STANDARDIZED SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Sınıflandırılmadı

Tahriş edici : Sınıflandırılmadı

Aşındırıcı : Sınıflandırılmadı

Hassaslaştırıcı : Sınıflandırılmadı

Tekrarlı doz toksisitesi : Sınıflandırılmadı

Kanserojenite : Sınıflandırılmadı

Mutajenite : Sınıflandırılmadı

Üreme sistemi toksisitesi : Sınıflandırılmadı

## 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 değerlendirme sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

# HYDROCHLORIC ACID 0.5M (0.5N) STANDARDIZED SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### 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

# HYDROCHLORIC ACID 0.5M (0.5N) STANDARDIZED SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu



### RID

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



### 14.4. Ambalajlama grubu

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

### 14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : Hayır  
Denizi kirlетici : 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) : 5I  
İstisnai miktar (ADR) : E1  
Ambalaj talimatları (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001  
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR) : MP19  
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T4  
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP1  
Tank kodu (ADR) : L4BN  
Tanklı taşıma aracı : AT  
Nakliye kategorisi (ADR) : 3  
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (ADR) : V12  
Tehlike no. (Kemler sayısı) : 80  
Turuncu levhalar :



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

#### - Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG) : 223  
Ambalaj talimatları (IMDG) : P001, LP01

# HYDROCHLORIC ACID 0.5M (0.5N) STANDARDIZED SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC03
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T4
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP1
EmS-No. (yangın)	: F-A
N° FS (Dökülme)	: S-B
Yükleme kategorisi (IMDG)	: C
Özellikleri ve gözlemler (IMDG)	: Colourless liquid. An aqueous solution of the gas hydrogen chloride. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 157

### - Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y841
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 1L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 852
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 5L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 856
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 60L
Özel hükümler (IATA)	: A3
ERG kodu (IATA)	: 8L

### - İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: C1
Özel hükümler (ADN)	: 520
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 5 L
İstisnai miktar (ADN)	: E1
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
İstisnai miktar (RID)	: E1
Ambalaj talimatları (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP1
RID tanklar için tank kodları (RID)	: L4BN
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (RID)	: W12
Ekspres koli (RID)	: CE8
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 80

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

Uygulanmaz



# HYDROCHLORIC ACID 0.5M (0.5N) STANDARDIZED SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

### KISIM 15: Mevzuat bilgileri

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

##### 15.1.1. AB talimatları

Ek 17 kısıtlamalarına tabi bir REACH maddesi içermez  
REACH aday listesindeki hiçbir maddeyi içermez

REACH'in XIV ekinde listelenmiş hiçbir madde içermez

##### 15.1.2. Ulusal yönetmelikler

#### Almanya

AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 3, kuvvetli su kirletici (AwSV, Ek 1'e göre sınıflandırma)  
İmasyon 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-lijst van kankerverwekkende stoffen : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Bileşenlerden hiçbiri 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 Toksisitesi, 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

# HYDROCHLORIC ACID 0.5M (0.5N) STANDARDIZED SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

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*