

# SULPHURIC ACID 0.5MOL/L (1N) FOR 1000 ML TRACEABLE TO NIST MSDS

**CAS No: MSDS**

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Karışım  
:  
Ürün kodu : C130A

#### 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, H315  
Zararlılık Kategorisi 2  
Ciddi Göz Hasarı/Göz  
Tahrişi, Zararlılık H319  
Kategorisi 2

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

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

Tamamlayıcı bilgi yok

# SULPHURIC ACID 0.5MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

### 2.2. Etiket unsurları

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

Zararlılık işareti (CLP) :



GHS05

Uyarı kelimesi (CLP) :

Dikkat

Zararlılık İfadesi (CLP) :

H315 - Cilt tahrişine yol açar  
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

Önlem İfadeleri (CLP) :

P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin

### 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Uygulanmaz

### 3.2. Karışımlar

| Adı            | Madde /Karışımın kimliği  | %       | 1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma |
|----------------|---|---------|---|
| Water          | (CAS No) 7732-18-5<br>(EC No) 231-791-2                               | 95 - 99 | Sınıflandırılmadı                                     |
| Sulphuric acid | (CAS No) 7664-93-9<br>(EC No) 231-639-5<br>(EC Liste No) 016-020-00-8 | 2 - 3   | Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318               |

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

## KISIM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Temiz havanın solunduğundan emin olunuz. Nefes almakta güçlük çekiyorsa, zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : 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. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.

# SULPHURIC ACID 0.5MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Ağızı çalkalayın. Do not induce vomiting. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.

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

Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler : Cilt tahrişine yol açar.

Gözle teması takiben semptomlar/etkiler : Ciddi göz tahrişine yol açar.

### 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.

### 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 : Cilt ve gözlerle temasından kaçının. 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.

### 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

# SULPHURIC ACID 0.5MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Ellerin korunması            | : Protective gloves                            |
| Gözlerin korunması           | : Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri. |
| Deri ve vücudun korunması    | : Uygun koruyucu giysi giyin                   |
| Solunum yollarının korunması | : Solunum koruyucu giyin                       |

### KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Fiziksel hali                          | : Sıvı                    |
| Renk                                   | : Colourless.             |
| 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         |
| Yoğunluk                               | : 1.005 g/cm <sup>3</sup> |
| 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

# SULPHURIC ACID 0.5MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

### 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.

#### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

#### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Sınıflandırılmadı

Cilt aşınması/tahrişi : Cilt tahrişine yol açar.

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Ciddi göz tahrişine yol açar.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı

Kanserojenite : Sınıflandırılmadı

Üreme sistemi toksisitesi : Sınıflandırılmadı

BHOT-tek maruz kalma : Sınıflandırılmadı

BHOT-tekmarlı maruz kalma : Sınıflandırılmadı

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

### KISIM 12: Ekolojik bilgiler

#### 12.1. Toksikite

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

# SULPHURIC ACID 0.5MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

### 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

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

### 14.1. UN Numarası

|               |        |
|---------------|--------|
| UN No. (ADR)  | : 2796 |
| UN no. (IMDG) | : 2796 |
| UN no. (IATA) | : 2796 |
| UN no. (ADN)  | : 2796 |
| UN no. (RID)  | : 2796 |

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

|                                       |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Uygun sevkiyat adı (ADR)              | : SÜLFÜRİK ASİT                     |
| Uygun sevkiyat adı (IMDG)             | : SULPHURIC ACID                    |
| Uygun sevkiyat adı (IATA)             | : Sulphuric acid                    |
| Uygun sevkiyat adı (ADN)              | : SÜLFÜRİK ASİT                     |
| Uygun sevkiyat adı (RID)              | : SÜLFÜRİK ASİT                     |
| Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)  | : UN 2796 SÜLFÜRİK ASİT, 8, II, (E) |
| Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG) | : UN 2796 SULPHURIC ACID, 8, II     |
| Taşıma dokümanının açıklanması (IATA) | : UN 2796 Sulphuric acid, 8, II     |
| Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)  | : UN 2796 SÜLFÜRİK ASİT, 8, II      |
| Taşıma dokümanının açıklanması (RID)  | : UN 2796 SÜLFÜRİK ASİT, 8, II      |

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

#### ADR

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı | : 8 |
| Tehlike etiketleri (ADR)            | : 8 |



#### IMDG

|  |     |
|--|-----|
| Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (IMDG) | : 8 |
|--|-----|

# SULPHURIC ACID 0.5MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

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



### 14.4. Ambalajlama grubu

Paketleme 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 (ADR) : C1

Sınırlı miktarlar (ADR) : 1I

İstisnai miktarlar (ADR) : E2

Paketleme talimatları (ADR) : P001, IBC02

# SULPHURIC ACID 0.5MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

|  |        |
|--|--------|
| Karışık paketlenme 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   |
| Taşıma kategorisi (ADR)  | : 2    |
| Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı)                           | : 80   |
| Turuncu levhalar   | :      |



|                            |      |
|----------------------------|------|
| Tünel sınırlama kodu (ADR) | : E  |
| EAC kodu                   | : 2R |

### - Deniz taşımacılığı

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 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)            | : B  |
| Özellikleri ve gözlemler (IMDG)      | : Colourless liquid, mixture not exceeding 1.405 relative density. 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)                              | : 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 |
| Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)                                  | : 851  |
| Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)                           | : 1L   |
| Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)                       | : 855  |
| Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)                           | : 30L  |
| ERG kodu (IATA)  | : 8L   |

### - İç sularda gemi nakliyesi

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| Sınıflandırma kodu (ADN)       | : C1     |
| Sınırlı miktar değerleri (ADN) | : 1 L    |
| İstisnai miktar (ADN)          | : E2     |
| Taşımacılık izinli (ADN)       | : T      |
| Ekipman gerekli (ADN)          | : PP, EP |
| Mavi koni/işık sayısı (ADN)    | : 0      |

### - Demiryolu taşımacılığı

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Sınıflandırma kodu (RID) | : C1 |
| Sınırlı miktarlar (RID)  | : 1L |
| İstisnai miktar (RID)    | : E2 |



# SULPHURIC ACID 0.5MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

|  |               |
|--|---------------|
| 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 Mevzuatları

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, Su için son derece tehlikeli (AwSV, Ek 1'e göre sınıflandırma)                   |
| 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-lijst van kankerverwekkende stoffen   | : Sulphuric acid liste içinde yer alır         |
| 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. |
|---|--|

# SULPHURIC ACID 0.5MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 16: Diğer bilgiler

H ve EUH ifadelerinin tam metni:

|               |   |
|---------------|---|
| Eye Dam. 1    | Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1 |
| Eye Irrit. 2  | Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Skin Corr. 1A | Cilt aşınması/tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1A       |
| Skin Irrit. 2 | Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2         |
| H314          | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar       |
| H315          | Cilt tahrişine yol açar                               |
| H318          | Ciddi göz hasarına yol açar                           |
| H319          | Ciddi göz tahrişine yol açar                          |

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