

CAS numarası: 7697-37-2 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 : 007-004-00-1  
EC numarası : 231-714-2  
CAS numarası : 7697-37-2  
Ürün kodu : 00224

**1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları****1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar**

Maddenin/karışımın kullanımı : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

**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**

Oksitleyici Sıvılar, H272  
Zararlılık Kategorisi 2  
Cilt aşınması/tahrişi, H314  
Zararlılık Kategorisi 1A

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

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

O; R8  
C; R35

R-cümlelerin tam metni: 16. kısma bkz

# NITRIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

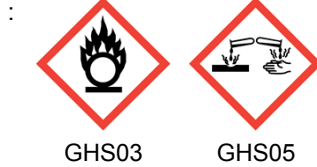
### Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

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)

: H272 - Yangını güçlendirebilir; oksitleyici  
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

Önlem İfadeleri (CLP)

: P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez  
P220 - Giysilerden ve diğer yanıcı maddelerden uzak tutun  
P260 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın  
P264 - Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın  
P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın  
P301+P330+P331 - YUTULURSA: Ağız çalkalayın. Kusturmayın  
P303+P361+P353 - CİLT (ya da saç) ÜZERİNDEYSE: Kirlenen tüm giysileri hemen çıkarın. Cildi su ile durulayın  
P304+P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kişiyi açık havaya çıkarın rahat soluması için yardım edin  
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  
P321 - Özel müdahale (bu etiket üzerindeki ilave ilk yardım talimatına bakın)  
P370+P378 - Yangın durumunda: Söndürmek için su dışında bir araç kullanın  
P405 - Kilit altında saklayın  
P501 - İçeriği/kabı, yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin

EUH ifadeleri

: EUH071 - Solunum yolunda aşınmaya yol açar

### 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Adı : NITRIC ACID AR  
CAS numarası : 7697-37-2  
EC numarası : 231-714-2  
EC indeks numarası : 007-004-00-1

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

# NITRIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

### 3.2. Karışım

Uygulanmaz

## 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.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun. Bol sabun ve su ile yıkayın.
- 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.

### 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

- Yangın tehlikesi : Yangına veya patlamaya yol açabilir; güçlü oksitleyici.
- Patlama tehlikesi : Isı; basınç oluşturabilir, kapalı konteynerleri kırabilir, yangını yayabilir ve yanma ve yaralanma riskini artırabilir.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangınla mücadele tedbirleri : Büyük yangın ve büyük miktarlar durumunda: Tahliye alanı. Patlama riskine karşı yangına uzaktan müdahale edin.

## KISIM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

- Genel tedbirler : Çıplak ışığa bakmayın. Sigara içmeyin.

#### 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 : Alanı havalandırın.

### 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

# NITRIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

### KISIM 7: Elleçleme ve depolama

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler	: Potansiyel patlama tehlikesi nedeniyle tehlikeli atık.
Güvenli elleçleme için önlemler	: Avoid contact with skin and eyes. Ateş kaynaklarından uzak durunuz - Sigara içmeyiniz. 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. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.

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

Teknik tedbirler	: Statik elektrikten kaçınmak için topraklamanın düzgün bir şekilde yerine getirilmesi gerekmektedir. İlgili düzenlemelere uygun.
Saklama koşulları	: Yangın bulunmayan bir yerde tutun. Kapalı kapta saklayın.
Uyumsuz maddeler	: Isı kaynakları, yanıcı maddeler.

#### 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

Kişisel koruyucu donanım	: Ateş/alev dayanıklı/geciktirici kıyafet giyin.
Ellerin koruması	: Protective gloves
Gözlerin koruması	: 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	: 63.01 g/mol
Renk	: Colorless to yellow.
Koku	: suffocating odour.
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: 1
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: Mevcut veri yok
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 122 °C

# NITRIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

Parlama noktası	: Mevcut veri yok
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Mevcut veri yok
Buhar basıncı	: 48 mm Hg at 20°C
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: 2 - 3
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 1.41 g/cm <sup>3</sup>
Çözünürlük	: Su: Infinitely soluble
Log Pow	: Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Yangına veya patlamaya yol açabilir; güçlü oksitleyici.
Patlayıcı sınırlar	: Mevcut veri yok

### 9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Termal bileşenlerine ayrılma ile aşağıdakiler üretilir : Aşındırıcı buhar.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Sıcaklık. Kıvılcım çıkarır. Korumasız alev.

### 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.  
pH: 1

# NITRIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Ciddi göz hasarı, kategori 1, dahili pH: 1
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tek maruz kalma)	: Sınıflandırılmadı
Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tekrarlı maruz kalma)	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: 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

Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri	: İçeriği/kabı; yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin.
Ek bilgiler	: Potansiyel patlama tehlikesi nedeniyle tehlikeli atık.

### KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

# NITRIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

### 14.1. UN Numarası

UN No. (ADR)	: 2031
UN no. (IMDG)	: 2031
UN no. (IATA)	: 2031
UN no. (ADN)	: 2031
UN no. (RID)	: 2031

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: NİTRİK ASİT
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: NITRIC ACID
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Nitric acid
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: NİTRİK ASİT
Uygun sevkiyat adı (RID)	: NİTRİK ASİT
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 2031 NİTRİK ASİT, 8 (5.1), II, (E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 2031 NITRIC ACID, 8, II
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 2031 Nitric acid, 8, II
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 2031 NİTRİK ASİT, 8 (5.1), II
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 2031 NİTRİK ASİT, 8 (5.1), II

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

#### ADR

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	: 8 (5.1)
Tehlike etiketleri (ADR)	: 8, 5.1



#### 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 (5.1)
Tehlike etiketleri (ADN)	: 8, 5.1

# NITRIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu



### RID

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID) : 8 (5.1)  
Tehlike etiketleri (RID) : 8, 5.1



### 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 : CO1  
Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 11  
İstisnai miktar (ADR) : E2  
Ambalaj talimatları (ADR) : P001, IBC02  
Ambalaja ilişkin özel hükümler (ADR) : PP81, B15  
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) : 85  
Turuncu levhalar :



Tünel kısıtlama kodu (ADR) : E  
EAC kodu : 2P  
APP kodu : B

#### - Deniz taşımacılığı

Sınırlı miktarlar (IMDG) : 1 L  
İstisnai miktar (IMDG) : E2



# NITRIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

Ambalaj talimatları (IMDG)	: P001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (IMDG)	: PP81
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC02
GRV özel hükümler (IMDG)	: B15, 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)	: D
Segregasyon (IMDG)	: SG6, SG16, SG17, SG19
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 157

### - Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E0
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Forbidden
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: Forbidden
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: Forbidden
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: Forbidden
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçağı taşımacılığı (IATA)	: 855
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçağı taşımacılığı (IATA)	: 30L
ERG kodu (IATA)	: 8L

### - İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: CO1
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)	: CO1
Sınırlı miktarlar (RID)	: 1L
İstisnai miktar (RID)	: E2
Ambalaj talimatları (RID)	: P001, IBC02
Ambalaja ilişkin özel hükümler (RID)	: PP81, B15
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)	: 85

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

Uygulanmaz

# NITRIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

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

##### 15.1.2. Ulusal yönetmelikler

#### Almanya

AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 1, zayıf su kirleticisi (Classification according to AwSV; Kimlik No 414)  
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 : Madde liste içinde yer almaz  
SZW-lijst 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:

Ox. Liq. 2	Oksitleyici Sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2
Skin Corr. 1A	Cilt aşınması/tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1A
H272	Yangını güçlendirebilir; oksitleyici
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

# NITRIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

EUH071	Solunum yolunda aşınmaya yol açar
R35	Ciddi yanıklara neden olur
R8	Yanıcı maddelerle temasında yangına neden olabilir
C	Aşındırıcı
O	Oksitleyen

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