

**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 : 0225A

### 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

Ciltte Aşınma/Tahriş, H314  
Zararlılık Kategorisi 1

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

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

Tamamlayıcı bilgi yok

# NITRIC ACID 0.1 MOL/L(0.1N) FOR 1000 ML

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

### 2.2. Etiket unsurları

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

Zararlılık işareti (CLP)

:



GHS05

Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

Önem İfadeleri (CLP)

: 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 bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın

### 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Uygulanmaz

### 3.2. Karışım

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
Water	(CAS numarası) 7732-18-5 (EC numarası) 231-791-2	95 - 99	Sınıflandırılmadı
NITRIC ACID	(CAS numarası) 7697-37-2 (EC numarası) 231-714-2 (EC indeks numarası) 007-004-00-1	1 - 5	Ox. Liq. 2, H272 Skin Corr. 1A, H314

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

## KISIM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın.

Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Bol sabun ve su ile iyice yıkayın. Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

# NITRIC ACID 0.1 MOL/L(0.1N) FOR 1000 ML

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

Gözle temas etmesi halinde ilkyardım : 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

Semptomlar/etkiler : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

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

Tamamlayıcı bilgi yok

## 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 : 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 : 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 : 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 : Döküntüleri toplayın. Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın. Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.

### 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. 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

# NITRIC ACID 0.1 MOL/L(0.1N) FOR 1000 ML

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

NITRIC ACID (7697-37-2)		
Almanya	Yerel ad	Salpetersäure
Almanya	TRGS 900 Çalışma yeri limit değeri (mg/m <sup>3</sup> )	2.6 mg/m <sup>3</sup>
Almanya	TRGS 900 Çalışma yeri limit değeri (ppm)	1 ppm
Almanya	Hatırlatma (TRGS 900)	EU,13,16
Portekiz	Yerel ad	Ácido nítrico
Portekiz	OEL TWA (ppm)	2 ppm
Portekiz	OEL STEL (ppm)	4 ppm
İspanya	Yerel ad	Ácido nítrico
İspanya	VLA-EC (mg/m <sup>3</sup> )	2.6 mg/m <sup>3</sup>
İspanya	VLA-EC (ppm)	1 ppm
İspanya	Notlar	(2007), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.)
Birleşik Krallık	Yerel ad	Nitric acid
Birleşik Krallık	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	2.6 mg/m <sup>3</sup>
Birleşik Krallık	WEL STEL (ppm)	1 ppm
USA - ACGIH	Yerel ad	Nitric acid
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	2 ppm
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	4 ppm
USA - ACGIH	Hatırlatma (ACGIH)	URT & eye irr; dental erosion
USA - OSHA	Yerel ad	Nitric acid
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	2 ppm

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

Ellerin koruması	: koruyucu eldivenler
Gözlerin koruması	: Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.
Deri ve vücudun korunması	: Uygun koruyucu kıyafet kullanın
Solunum yollarının korunması	: Solunum koruması kullanın

## KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Fiziksel hali	: Sıvı
Renk	: Clear Colorless.
Koku	: Mevcut veri yok
Koku eşığı	: Mevcut veri yok

# NITRIC ACID 0.1 MOL/L(0.1N) FOR 1000 ML

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

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
Kendilięinden 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

Stable under normal conditions of use.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığı.

### 10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tamamlayıcı bilgi yok

# NITRIC ACID 0.1 MOL/L(0.1N) FOR 1000 ML

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

### 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 sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı

### KISIM 12: Ekolojik bilgiler

#### 12.1. Toksikite

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

##### NITRIC ACID (7697-37-2)

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Kurulmadı.
-----------------------------	------------

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

##### NITRIC ACID (7697-37-2)

Biyobirikim potansiyeli	Kurulmadı.
-------------------------	------------

#### 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

# NITRIC ACID 0.1 MOL/L(0.1N) FOR 1000 ML

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

### 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)	: 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, 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, II
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 2031 NİTRİK 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

# NITRIC ACID 0.1 MOL/L(0.1N) FOR 1000 ML

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur



### 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

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  
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) : 80



# NITRIC ACID 0.1 MOL/L(0.1N) FOR 1000 ML

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

Turuncu levhalar

: **80**  
**2031**

Tünel kısıtlama kodu (ADR)

: E

EAC kodu

: 2P

APP kodu

: B

### - Deniz taşımacılığı

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

Özellikleri ve gözlemler (IMDG)

: Colourless liquid.Oxidant; may cause fire in contact with organic materials such as wood, cotton or straw, evolving highly toxic gases (brown fumes). Highly corrosive to most metals. Causes severe burns to skin, eyes and mucous membranes.

### - 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 uçak taşımacılığı (IATA)

: 855

Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)

: 30L

Özel hükümler (IATA)

: A212

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/ışık sayısı (ADN)

: 0

### - Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)

: C1

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

# NITRIC ACID 0.1 MOL/L(0.1N) FOR 1000 ML

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

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

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

# NITRIC ACID 0.1 MOL/L(0.1N) FOR 1000 ML

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

### KISIM 16: Diğer bilgiler

H ve EUH ifadelerinin tam metni:

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

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