

**POTASSIUM PERMANGANATE 0.02MOL/L  
(0.1N) FOR 1000 ML TRACEABLE TO NIST  
MSDS**

**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 : C800A

**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**

Sucul Ortama Zararlı- H412  
Kronik zararlılık, Kategori  
3

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

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

Tamamlayıcı bilgi yok

# POTASSIUM PERMANGANATE 0.02MOL/L (0.1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## 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)

:



GHS09

Uyarı kelimesi (CLP)

: Dikkat

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H412 - Sulcul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki

Önlem İfadeleri (CLP)

: P273 - Çevreye verilmesinden kaçının

P501 - İçeriği/kabı; yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin

### 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	75 - 99	Sınıflandırılmadı
Potassium permanganate	(CAS numarası) 7722-64-7 (EC numarası) 231-760-3 (EC indeks numarası) 025-002-00-9	1 - 5	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

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.

# POTASSIUM PERMANGANATE 0.02MOL/L (0.1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

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

- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardı m müdahaleleri : Bol sabun ve su ile yıkayın. Hemen tıbbi tavsiye/müdahale alın.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardı m müdahaleleri : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
- Yutulması halinde ilkyardı m müdahaleleri : Ağızı çalkalayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.

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

Tamamlayıcı bilgi yok

### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işare tler

Tamamlayıcı bilgi yok

## 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 : Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours.

### 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

# POTASSIUM PERMANGANATE 0.02MOL/L (0.1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### 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 koruyucu giyin

### KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Fiziksel hali	: Sıvı
Renk	: Dark violet solution.
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 g/cm <sup>3</sup>
Çözünürlük	: Mevcut veri yok
Log Pow	: Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok

# POTASSIUM PERMANGANATE 0.02MOL/L (0.1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

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

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

Direkt güneş ışığı.

### 10.5. Uyumsuz malzemeler

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	: Sınıflandırılmadı
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı
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

# POTASSIUM PERMANGANATE 0.02MOL/L (0.1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### KISIM 12: Ekolojik bilgiler

#### 12.1. Toksikite

Ekoloji - su : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

##### POTASSIUM PERMANGANATE 0.02MOL/L (0.1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

Kalıcılık ve bozunabilirlik : Çevrede uzun süreli ters etkilere neden olabilir.

#### 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) : 3082  
UN no. (IMDG) : 3082  
UN no. (IATA) : 3082  
UN no. (ADN) : 3082  
UN no. (RID) : 3082

#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR) : ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.  
Uygun sevkiyat adı (IMDG) : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
Uygun sevkiyat adı (IATA) : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
Uygun sevkiyat adı (ADN) : ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.  
Uygun sevkiyat adı (RID) : ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.  
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR) : UN 3082 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B., 9, III, (-)  
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG) : UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT

# POTASSIUM PERMANGANATE 0.02MOL/L (0.1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

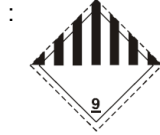
2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 3082 ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B., 9, III
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 3082 ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B., 9, III

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

#### ADR

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	: 9
Tehlike etiketleri (ADR)	: 9



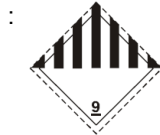
#### IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (IMDG)	: 9
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 9



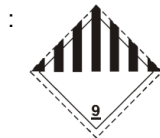
#### IATA

Ambalajlama grubu (IATA)	: 9
Tehlike etiketleri (IATA)	: 9



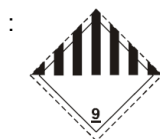
#### ADN

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (ADN)	: 9
Tehlike etiketleri (ADN)	: 9



#### RID

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID)	: 9
Tehlike etiketleri (RID)	: 9



# POTASSIUM PERMANGANATE 0.02MOL/L (0.1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### 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 kirletici	: Evet (Yalnızca IMDG)
Diğer bilgiler	: Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

#### - Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma Kodu	: M6
Özel hükümler (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Sınırlı miktar değerleri (ADR)	: 5l
İstisnai miktar (ADR)	: E1
Ambalaj talimatları (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (ADR)	: PP1
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, TP29
Tank kodu (ADR)	: LGBV
Tanklı taşıma aracı	: AT
Nakliye kategorisi (ADR)	: 3
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (ADR)	: V12
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR)	: CV13
Tehlike no. (Kemler sayısı)	: 90
Turuncu levhalar	: 

Tünel kısıtlama kodu (ADR)	: -
EAC kodu	: •3Z

#### - Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG)	: 274, 335, 969
Sınırlı miktarlar (IMDG)	: 5 L
İstisnai miktar (IMDG)	: E1
Ambalaj talimatları (IMDG)	: LP01, P001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (IMDG)	: PP1
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC03
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T4
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP2, TP29
EmS-No. (yangın)	: F-A
N° FS (Dökülme)	: S-F
Yükleme kategorisi (IMDG)	: A



# POTASSIUM PERMANGANATE 0.02MOL/L (0.1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

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

TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N° : 171

### - Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA) : E1  
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA) : Y964  
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA) : 30kgG  
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA) : 964  
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA) : 450L  
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 964  
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 450L  
Özel hükümler (IATA) : A97, A158, A197  
ERG kodu (IATA) : 9L

### - İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN) : M6  
Özel hükümler (ADN) : 274, 335, 375, 601  
Sınırlı miktar değerleri (ADN) : 5 L  
İstisnai miktar (ADN) : E1  
Taşımacılık izinli (ADN) : T  
Ekipman gerekli (ADN) : PP  
Mavi koni/ışık sayısı (ADN) : 0

### - Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID) : M6  
Özel hükümler (RID) : 274, 335, 375, 601  
İstisnai miktar (RID) : E1  
Ambalaj talimatları (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
Ambalaja ilişkin özel hükümler (RID) : PP1  
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, TP29  
RID tanklar için tank kodları (RID) : LGBV  
Nakliye kategorisi (RID) : 3  
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (RID) : W12  
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID) : CW13, CW31  
Ekspres koli (RID) : CE8  
Tehlike tanımlama N° (RID) : 90

### 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

# POTASSIUM PERMANGANATE 0.02MOL/L (0.1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

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

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)  
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 : 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

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 16: Diğer bilgiler

H ve EUH ifadelerinin tam metni:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Aquatic Acute 1	Sucul Ortama Zararlı-Akut zararlılık, Kategori 1
Aquatic Chronic 1	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 1
Aquatic Chronic 3	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 3
Ox. Sol. 2	Oksitleyici Katılar, Zararlılık Kategorisi 2
H272	Yangını güçlendirebilir; oksitleyici
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H400	Sucul ortamda çok toksiktir
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki

# POTASSIUM PERMANGANATE 0.02MOL/L (0.1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Güvenlik Bilgi Formu

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

---

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