

CAS numarası: 7778-74-7 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürünün formu	: Madde
Ticari değil	: Potassium perchlorate
EC indeks numarası	: 017-008-00-5
AB numarası	: 231-912-9
CAS numarası	: 7778-74-7
Ürünün kodu	: 05408
Formül	: KClO ₄
Eşanlamlar	: Potassium Chlorate(VIII) / Perchloric Acid Potassium Salt / Peroidin

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	: 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 - 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 Katılar, H271
Zararlılık Kategorisi 1
Akut Toksikite (ağız yolu H302
ile), Zararlılık Kategorisi 4

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

Potassium perchlorate

Güvenlik Bilgi Formu

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

O; R9

Xn; R22

R-cümlelerin tam metni: 16. kısma bkz

İnsan sağlığı ve çevre açısından fizyo-kimyasal zararlı etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP) :



GHS03

GHS07

Sinyal kelimesi (CLP) :

-

Zararlılık İfadesi (CLP) :

H271 - Yangına veya patlamaya yol açabilir; güçlü oksitleyici
H302 - Yutulması halinde zararlıdır

Önlem İfadeleri (CLP) :

P220 - Kıyafetlerden/.../yanıcı malzemelerden uzak tutun/saklayın

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Adı	: POTASSIUM PERCHLORATE AR/ACS
CAS numarası	: 7778-74-7
AB numarası	: 231-912-9
EC indeks numarası	: 017-008-00-5

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

3.2. Karışım

Uygulanmaz

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Give oxygen or artificial respiration if necessary. Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın.
Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Take off contaminated clothing. Wash skin with plenty of water. Ciltte tahriş 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.

Potassium perchlorate

Güvenlik Bilgi Formu

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

Yutmayı takiben semptomlar/lezyonlar : Yutulması halinde zararlıdır.

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 : Köpük. Dry powder. Karbondiyoksit. Water spray. Kum.

Uygun olmayan söndürücü maddeler : Ağır su buharı 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

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

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

Do not allow to enter drains or water courses. Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizlik işlemleri : Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın. Toz oluşumunu minimize edin. Diğer malzemelerden uzakta depolayın.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

See Heading 8. Exposure controls and personal protection.

KISIM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Müdahale sırasında karşılaşılabilecek ek tehlikeler : Potansiyel patlama tehlikesi nedeniyle tehlikeli atık.

Güvenli elleçleme için önlemler : Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarını yıkayın. Buhar oluşumunu önlemek için proses alanında iyi havalandırma yapılmasını sağlayın. Yanıcılarla/... karışmasını önleyici her türlü önlemi alın.

Hijyen ölçütleri : Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Elleçlemeden sonra ... ile iyice yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Teknik tedbirler : Statik elektrikten kaçınmak için topraklamanın düzgün bir şekilde yerine getirilmesi gerekmektedir.

Potassium perchlorate

Güvenlik Bilgi Formu

Saklama koşulları	: Yalnızca orijinal ambalajında, serin ve havadar ortamda, şunlardan uzak tutarak muhafaza edin: Kullanımda değilken konteyneri kapalı tutun. Yangın bulunmayan bir yerde tutun.
Uygun olmayan, uyumsuz ürünler	: Güçlü bazlar. Strong acids.
Bağdaşmayan malzemeler	: Ateşleme kaynağı. Direkt güneş ışığı. 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

Ellerin koruması	: koruyucu eldivenler
Gözlerin koruması	: Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.
Deri ve vücudun korunması	: Uygun koruyucu kıyafet kullanın
Solunum yollarının korunması	: Uygun maske takın.
Diğer bilgiler	: Kullanırken yiyecek yemeyin veya içecek ya da sigara içmeyin.

KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Hal	: Solid
Renk	: White crystalline.
Koku	: odourless.
Koku eşliği	: Mevcut veri yok
pH	: 5.0 - 6.5
Bağıl buharlaşma hızı (bütilik asetat: 1)	: Mevcut veri yok
Denizi kirleticisi	: 400 °C
Katılma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 4000 °C
Parlama noktası	: Mevcut veri yok
Kendi kendine tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Bozunma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Alevlenmez
Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: 4.8
Rölatif yoğunluk	: Mevcut veri yok

Potassium perchlorate

Güvenlik Bilgi Formu

Yoğunluk	: 2.52 g/cm ³
Çözünürlük	: Su: 13.9 g/l at 20 °C
Log Pow	: Mevcut veri yok
Vizkosite, kinematik	: Mevcut veri yok
Vizkosite, 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

Tamamlayıcı bilgi yok

10.2. Kimyasal kararlılık

Yangına veya patlamaya yol açabilir; güçlü oksitleyici.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Kurulmadı.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Do not allow contact with water. Nem. Direkt güneş ışığı.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Strong acids. Güçlü bazlar.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

fume. Karbonmonoksit. Karbondiyoksit.

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksik	: Ağız yolu: Yutulması halinde zararlıdır.
Cilt aşınması/tahrişi	: Sınıflandırılmadı pH: 5.0 - 6.5
Ek bilgiler	: Mevcut veriler dikkate alındığında, sınıflandırma kriterlerinin sağlanmadığı anlaşılmaktadır
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı pH: 5.0 - 6.5
Ek bilgiler	: Mevcut veriler dikkate alındığında, sınıflandırma kriterlerinin sağlanmadığı anlaşılmaktadır
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Ek bilgiler	: Mevcut veriler dikkate alındığında, sınıflandırma kriterlerinin sağlanmadığı anlaşılmaktadır
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı Mevcut veriler dikkate alındığında, sınıflandırma kriterlerinin sağlanmadığı anlaşılmaktadır

Potassium perchlorate

Güvenlik Bilgi Formu

Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Ek bilgiler	: Mevcut veriler dikkate alındığında, sınıflandırma kriterlerinin sağlanmadığı anlaşılmaktadır
Üreme toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
Ek bilgiler	: Mevcut veriler dikkate alındığında, sınıflandırma kriterlerinin sağlanmadığı anlaşılmaktadır
Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tek maruz kalma)	: Sınıflandırılmadı
Ek bilgiler	: Mevcut veriler dikkate alındığında, sınıflandırma kriterlerinin sağlanmadığı anlaşılmaktadır
Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tekrarlı maruz kalma)	: Sınıflandırılmadı
Ek bilgiler	: Mevcut veriler dikkate alındığında, sınıflandırma kriterlerinin sağlanmadığı anlaşılmaktadır
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı
Ek bilgiler	: Mevcut veriler dikkate alındığında, sınıflandırma kriterlerinin sağlanmadığı anlaşılmaktadır

İnsan sağlığı üzerindeki potansiyel zararlı etkileri ve olası semptomlar : Yutulması halinde zararlıdır.

KISIM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Tamamlayıcı bilgi yok

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Potassium perchlorate (7778-74-7)

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

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Potassium perchlorate (7778-74-7)

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

12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ek bilgiler : Çevreye verilmesinden kaçının

Potassium perchlorate

Güvenlik Bilgi Formu

KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Product/Packaging disposal recommendations	: Yerel/ulusal düzenlemelere göre güvenilir bir şekilde imha edin. İçeriği/kabı ... bertaraf edin.
Ek bilgiler	: Potansiyel patlama tehlikesi nedeniyle tehlikeli atık.
Ekoloji - atıklar	: Çevreye verilmesinden kaçının.

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

14.1. UN Numarası

UN no. (ADR)	: 1489
UN no. (IMDG)	: 1489
UN no. (IATA)	: 1489
UN no. (ADN)	: 1489
UN no. (RID)	: 1489

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADR)	: POTASSIUM PERCHLORATE
Proper Shipping Name (IMDG)	: POTASSIUM PERCHLORATE
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (IATA)	: POTASSIUM PERCHLORATE
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADN)	: POTASSIUM PERCHLORATE
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (RID)	: POTASSIUM PERCHLORATE
Transport document description (ADR)	: UN 1489 POTASSIUM PERCHLORATE, 5.1, II, (E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 1489 POTASSIUM PERCHLORATE, 5.1, II
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 1489 POTASSIUM PERCHLORATE, 5.1, II
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 1489 POTASSIUM PERCHLORATE, 5.1, II
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 1489 POTASSIUM PERCHLORATE, 5.1, II

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADR)	: 5.1
Danger labels (ADR)	: 5.1



IMDG

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IMDG)	: 5.1
Danger labels (IMDG)	: 5.1



IATA

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IATA)	: 5.1
Tehlike etiketleri (IATA)	: 5.1

Potassium perchlorate

Güvenlik Bilgi Formu



ADN

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADN) : 5.1
Danger labels (ADN) : 5.1



RID

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (RID) : 5.1
Danger labels (RID) : 5.1



14.4. Ambalajlama grubu

Ambalaj grubu (ADR) : II
Ambalaj grubu (IMDG) : II
Ambalaj grubu (IATA) : II
Ambalaj grubu (ADN) : II
Ambalaj grubu (RID) : II

14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : No
Denizi kirletici : No
Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

- Karayolu Taşımacılığı

Klasifikasyon kodu (ADR) : O2
Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 1kg
Hariç tutulan miktarlar (ADR) : E2
Packing instructions (ADR) : P002, IBC06
Mixed packing provisions (ADR) : MP2
Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T3
Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP33
Tank code (ADR) : SGAV
Tank special provisions (ADR) : TU3
Tanklı taşıma aracı : AT
Nakliye kategorisi (ADR) : 2
Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V11

Potassium perchlorate

Güvenlik Bilgi Formu

Special provisions for carriage - Bulk (ADR)	: VC1, VC2, AP6, AP7
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR)	: CV24
Special provisions for carriage - Operation (ADR)	: S23
Tehlike no. (Kemler sayısı)	: 50
Turuncu levhalar	:



Tünel kısıtlama kodu (ADR)	: E
EAC kodu	: 1Y

- Deniz taşımacılığı

Limited quantities (IMDG)	: 1 kg
Hariç tutulan miktarlar (IMDG)	: E2
Packing instructions (IMDG)	: P002
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC06
IBC special provisions (IMDG)	: B2
Tank instructions (IMDG)	: T3
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fire)	: F-H
EmS-No. (Spillage)	: S-Q
Stowage category (IMDG)	: A
Segregation (IMDG)	: SG38, SG49
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 140

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı muaf tutulan miktarlar (IATA)	: E2
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y544
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 2.5kg
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 558
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 5kg
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 562
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 25kg
ERG kodu (IATA)	: 5L

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: O2
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 1 kg
Hariç tutulan miktarlar (ADN)	: E2
Equipment required (ADN)	: PP
Number of blue cones/lights (ADN)	: 0

- Demiryolu taşımacılığı

Klasifikasyon kodu (RID)	: O2
Sınırlı miktarlar (RID)	: 1kg
Hariç tutulan miktarlar (RID)	: E2
Packing instructions (RID)	: P002, IBC06
Mixed packing provisions (RID)	: MP2

Potassium perchlorate

Güvenlik Bilgi Formu

Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T3
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP33
Tank codes for RID tanks (RID)	: SGAV
Special provisions for RID tanks (RID)	: TU3
Nakliye kategorisi (RID)	: 2
Special provisions for carriage – Packages (RID)	: W11
Special provisions for carriage – Bulk (RID)	: VC1, VC2, AP6, AP7
Special provisions for carriage – Loading and unloading (RID)	: CW24
Colis express (express parcels) (RID)	: CE10
Hazard identification number (RID)	: 50

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

REACH'in XVII ekine göre kısıtlama yok
Potassium perchlorate is not on the REACH Candidate List
Potassium perchlorate is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. Ulusal talimatlar

Almanya

AwSV/VwVwS Annex reference : su için tehlike sınıfı (WGK) 1, zayıf su kirleticisi (Classification according to VwVwS, Annex 2; No WGK 169)
12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : 12. BImSchV'ye (emisyonlara karşı korunmaya yönelik kararname) tabii değildir (ciddi kazalara ilişkin düzenleme)

Danimarka

Danimarka resmi düzenlemelerindeki tavsiyeler : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

No chemical safety assessment has been carried out

KISIM 16: Diğer bilgiler

Potassium perchlorate

Güvenlik Bilgi Formu

Veri kaynakları	: REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixturejs, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006.
Diğer bilgiler	: Hiçbiri.

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Ox. Sol. 1	Oksitleyici Katılar, Zararlılık Kategorisi 1
H271	Yangına veya patlamaya yol açabilir; güçlü oksitleyici
H302	Yutulması halinde zararlıdır
R22	Yutulması halinde zararlıdır
R9	Yanıcı maddelerle karıştırıldığında patlayıcıdır
O	Oxidising
Xn	Sağlığa zararlı

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