

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE EXTRA PURE MSDS



LABORATORY REAGENTS
& FINE CHEMICALS

CAS numarası: 7789-02-8 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Madde
:
CAS numarası : 7789-02-8
Ürün kodu : 02815
Kimyasal yapısı : $\text{Cr}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$

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 - 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, H272
Zararlılık Kategorisi 2
Ciltte Aşınma/Tahriş, H315
Zararlılık Kategorisi 2
Ciddi Göz Hasarı/Göz
Tahrişi, Zararlılık
Kategorisi 2

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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

O; R9
Xn; R22
Xi; R36

R-cümlelerin tam metni: 16. kısma bkz

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)



GHS03

GHS07

Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H272 - Yangını güçlendirebilir; oksitleyici
H315 - Cilt tahrişine yol açar
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

Önlem İfadeleri (CLP)

: P220 - Kıyafetlerden ve diğer yanıcı malzemelerden uzak tutun/saklayın
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

Adı : CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

CAS numarası : 7789-02-8

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 : Temiz havanın solunduğundan emin olunuz. Nefes almakta güçlük çekiyorsa, zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın.

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Bol sabun ve su ile yıkayın. Hemen tıbbi tavsiye/müdahale alın.
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.
Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Ağızı çalkalayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

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	: Gözde tahriş neden olabilir.

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	: 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	: 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.
Acil durum planları	: Alanı havalandırın.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizlik işlemleri	: Kil veya kizelgur gibi atıl katılar ile en kısa sürede suya batırın. Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın.
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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. Buhar oluşumunu önlemek için proses alanında iyi havalandırma yapılmasını sağlayın:
Hijyen ölçütleri	: Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. 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.
-------------------	-------------------------------------------------------------------------

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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 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	: Katı
Moleküler kütle	: 400.15 g/mol
Renk	: Deep green crystals.
Koku	: odourless.
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: 2 - 3
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: 60 °C
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 100 °C
Parlama noktası	: Mevcut veri yok
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: 100 °C
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	: 1.8 g/cm ³
Çözünürlük	: Su: Soluble in water
Log Pow	: Mevcut veri yok

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tamamlayıcı bilgi yok

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Hava ile temas. Direkt güneş ışığı. Nem.

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 aşırması/tahrişi : Cilt tahrişine yol açar.
pH: 2 - 3

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Ciddi göz tahrişine yol açar.
pH: 2 - 3

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı

Kanserojenite : Sınıflandırılmadı

Üreme toksisitesi : Sınıflandırılmadı

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tek maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tekrarlı maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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

Tamamlayıcı bilgi yok

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) : 2720
UN no. (IMDG) : 2720
UN no. (IATA) : 2720
UN no. (ADN) : 2720
UN no. (RID) : 2720

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR) : KROM NİTRAT
Uygun sevkiyat adı (IMDG) : CHROMIUM NITRATE
Uygun sevkiyat adı (IATA) : Chromium nitrate
Uygun sevkiyat adı (ADN) : KROM NİTRAT
Uygun sevkiyat adı (RID) : KROM NİTRAT
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR) : UN 2720 KROM NİTRAT, 5.1, III, (E)

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

Taşıma dokümanın açıklanması (IMDG)	: UN 2720 CHROMIUM NITRATE, 5.1, III
Taşıma dokümanın açıklanması (IATA)	: UN 2720 Chromium nitrate, 5.1, III
Taşıma dokümanın açıklanması (ADN)	: UN 2720 KROM NİTRAT, 5.1, III
Taşıma dokümanın açıklanması (RID)	: UN 2720 KROM NİTRAT, 5.1, III

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR

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



IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (IMDG)	: 5.1
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 5.1



IATA

Ambalajlama grubu (IATA)	: 5.1
Tehlike etiketleri (IATA)	: 5.1



ADN

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (ADN)	: 5.1
Tehlike etiketleri (ADN)	: 5.1



RID

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (RID)	: 5.1
Tehlike etiketleri (RID)	: 5.1



14.4. Ambalajlama grubu

Ambalajlama grubu (ADR)	: III
-------------------------	-------

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu


Ambalajlama grubu (IMDG)	: III
Ambalajlama grubu (IATA)	: III
Ambalajlama grubu (ADN)	: III
Ambalajlama grubu (RID)	: III

14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır	: Hayır
Denizi kirlетici	: Hayır
Diğer bilgiler	: Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

- Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma Kodu	: O2
Sınırlı miktar değerleri (ADR)	: 5kg
İstisnai miktar (ADR)	: E1
Ambalaj talimatları (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (ADR)	: B3
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR)	: MP10
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR)	: T1
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR)	: TP33
Tank kodu (ADR)	: SGAV
Tanklar için özel hükümler (ADR)	: TU3
Tanklı taşıma aracı	: AT
Nakliye kategorisi (ADR)	: 3
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Açık ürün (ADR)	: VC1, VC2, AP6, AP7
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR)	: CV24
Tehlike no. (Kemler sayısı)	: 50
Turuncu levhalar	: 

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

- Deniz taşımacılığı

Ambalaj talimatları (IMDG)	: P002, LP02
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC08
GRV özel hükümler (IMDG)	: B3
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T1
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP33
EmS-No. (yangın)	: F-A
N° FS (Dökülme)	: S-Q
Yükleme kategorisi (IMDG)	: A
Özellikleri ve gözlemler (IMDG)	: Purple crystals. Mixtures with combustible material are readily ignited and may burn fiercely. Solutions in water are slightly corrosive. Harmful if swallowed.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 141

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E1
-----------------------------------------------------------	------

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y546
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 10kg
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 559
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 25kg
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 563
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 100kg
Özel hükümler (IATA)	: A803
ERG kodu (IATA)	: 5L

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: O2
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 5 kg
İstisnai miktar (ADN)	: E1
Taşımacılık izinli (ADN)	: B
Ekipman gerekli (ADN)	: PP
Yükleme öncesi önlemler (ADR)	: LO04
Dökme taşımacılık için önlemler (ADN)	: CO02
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0
Ek ihtiyaçlar/Yorumlar (ADN)	: CO02 and LO04 apply only when this substance is carried in bulk or without packaging

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: O2
İstisnai miktar (RID)	: E1
Ambalaj talimatları (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (RID)	: B3
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP10
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T1
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP33
RID tanklar için tank kodları (RID)	: SGAV
RID tanklar için özel hükümler (RID)	: TU3
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Açık ürün (RID)	: VC1, VC2, AP6, AP7
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID)	: CW24
Ekspres koli (RID)	: CE11
Tehlike tanımlama N° (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

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure REACH Aday listesinde değil.

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Almanya

AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 2, suyu kirletici (Classification according to AwSV; Kimlik No 810)

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:

Eye Irrit. 2	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Ox. Sol. 2	Oksitleyici Katılar, Zararlılık Kategorisi 2
Skin Irrit. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
H272	Yangını güçlendirebilir; oksitleyici
H315	Cilt tahrişine yol açar
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar
R22	Yutulması halinde zararlıdır
R36	Gözleri tahriş eder
R9	Yanıcı maddelerle karıştırıldığında patlayıcıdır
O	Oksitleyen
Xi	Tahriş edicidir
Xn	Sağlığa zararlı

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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