

CAS numarası: 7790-94-5 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	: 016-017-00-1
EC numarası	: 232-234-6
CAS numarası	: 7790-94-5
Ürün kodu	: 02771
Formülü	: HClO ₃ S
Eşanlamlar	: Sulphuric chlorohydrin, Chlorosulphuric acid

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

Cilt aşınması/tahrişi, H314
Zararlılık Kategorisi 1A
Belirli Hedef Organ H335
Toksitesi, Tek maruz
kalma, Zararlılık
Kategorisi 3, Solunum
Yolu Tahrişi

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

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

C; R35
Xi; R37
R14

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)



GHS05

GHS07

Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

Önlem İfadeleri (CLP)

: P280 - koruyucu eldivenler, 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

Adı : CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS
CAS numarası : 7790-94-5
EC numarası : 232-234-6
EC indeks numarası : 016-017-00-1

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

3.2. Karışım

Uygulanmaz

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

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 : Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Bol sabun ve su ile yıkayın. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
- 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.
- Solumayı takiben semptomlar/etkiler : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

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 : Kuru kimyasal, CO₂, kuru kum ya da alkole dirençli köpük.
- 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.
- Acil durum planları : Alanı havalandırın.

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.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

- Güvenli elleçleme için önlemler : Do not breathe vapours. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Buhar oluşumunu önlemek için proses alanında iyi havalandırma yapılmasını sağlayın: Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
- Hijyen ölçütleri : Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarını yıkayın.

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Teknik tedbirler	: İlgili düzenlemelere uygun.
Saklama koşulları	: Kabı sıkıca kapalı tutun. Herhangi bir nem ile temas etme durumunu önlemek için kuru, koruma altına alınan bir yerde muhafaza edin.

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	: Protective gloves
Gözlerin koruması	: Kimyasal gözlükler veya yüz maskesi.
Deri ve vücudun korunması	: Uygun koruyucu kıyafet kullanın
Solunum yollarının korunması	: Approved supplied air respirator

KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Moleküler kütle	: 116.52 g/mol
Renk	: Yellow.
Koku	: Mevcut veri yok
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: 1
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: -80 °C
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 151 - 152 °C
Parlama noktası	: Mevcut veri yok
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Mevcut veri yok
Buhar basıncı	: 1 mm Hg (at 20°C)
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: 4.02
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Yoğunluk	: 1.76 g/cm ³
Çözünürlük	: Su: Soluble in water
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

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Aşırı reaktif madde. Su ile şiddetli tepkime verir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığı. Sıcaklık. 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

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 Toksisitesi (tek maruz kalma) : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

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 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.

Ek bilgiler : Bu materyalin su (veya nemli hava) ile temas etmesini önleyin.

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

14.1. UN Numarası

UN No. (ADR) : 1754
UN no. (IMDG) : 1754
UN no. (IATA) : 1754
UN no. (ADN) : 1754
UN no. (RID) : 1754

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR) : Klorosülfonik ASİT
Uygun sevkiyat adı (IMDG) : CHLOROSULPHONIC ACID
Uygun sevkiyat adı (IATA) : Chlorosulphonic acid

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Uygun sevkiyat adı (ADN)	: KLOROSÜLFONİK ASİT
Uygun sevkiyat adı (RID)	: KLOROSÜLFONİK ASİT
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 1754 KLOROSÜLFONİK ASİT, 8, I, (E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 1754 CHLOROSULPHONIC ACID, 8, I
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 1754 Chlorosulphonic acid, 8
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 1754 KLOROSÜLFONİK ASİT, 8, I
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 1754 KLOROSÜLFONİK ASİT, 8, I

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
--------------------------	-----

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)	: I
Ambalajlama grubu (IMDG)	: I
Ambalajlama grubu (IATA)	: Uygulanmaz
Ambalajlama grubu (ADN)	: I

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Ambalajlama grubu (RID) : I

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 : C1
Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 0
İstisnai miktar (ADR) : E0
Ambalaj talimatları (ADR) : P001
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR) : MP8, MP17
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T20
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP2
Tank kodu (ADR) : L10BH
Tanklı taşıma aracı : AT
Nakliye kategorisi (ADR) : 1
Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR) : S20
Tehlike no. (Kemler sayısı) : X88
Turuncu levhalar :



Tünel kısıtlama kodu (ADR) : E
EAC kodu : 4WE
APP kodu : B

- Deniz taşımacılığı

Ambalaj talimatları (IMDG) : P001
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T20
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP2
EmS-No. (yangın) : F-A
N° FS (Dökülme) : S-B
Yükleme kategorisi (IMDG) : C
Depolama ve işlem (IMDG) : SW2
Özellikleri ve gözlemler (IMDG) : Colourless liquid with a pungent odour. Reacts violently with water, evolving hydrogen chloride, an irritating and corrosive gas apparent as white fumes. In the presence of moisture, highly corrosive to most metals. Causes severe burns to skin, eyes and mucous membranes.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N° : 137

- Hava taşımacılığı

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

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo : Forbidden
uçak taşımacılığı (IATA)
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak : Forbidden
taşımacılığı (IATA)
ERG kodu (IATA) : 8W

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN) : C1
Sınırlı miktar değerleri (ADN) : 0
İstisnai miktar (ADN) : E0
Ekipman gerekli (ADN) : PP, EP
Mavi koni/ışık sayısı (ADN) : 0

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID) : C1
Sınırlı miktarlar (RID) : 0
İstisnai miktar (RID) : E0
Ambalaj talimatları (RID) : P001
Karışık ambalajlama hükümleri (RID) : MP8, MP17
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID) : T20
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID) : TP2
RID tanklar için tank kodları (RID) : L10BH
RID tanklar için özel hükümler (RID) : TU38, TE22
Nakliye kategorisi (RID) : 1
Tehlike tanımlama N° (RID) : X88

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
CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS REACH Aday listesinde değil.
CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Almanya

AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 1, su kaynakları için düşük seviyede tehlikeli (Classification according to AwSV; Kimlik No 236)
İmisyon kontrollerine yönelik Alman federal yasanın uygulanmaya konulmasına ilişkin 12. karar - 12.BlmSchV : 12. BImSchV'ye (emisyonlara karşı korunmaya yönelik kararname) tabii değildir (ciddi kazalara ilişkin düzenleme)

Hollanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS liste içinde yer alır

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

SZW-lijst van mutagene stoffen	: CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS liste içinde yer alır
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:

Skin Corr. 1A	Cilt aşınması/tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1A
STOT SE 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir
R14	Su ile şiddetli reaksiyon verir
R35	Ciddi yanıklara neden olur
R37	Solunum sistemini tahriş eder
C	Aşındırıcı
Xi	Tahriş edicidir

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