

CAS numarası: 16872-11-0 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 : 009-010-00-X
EC numarası : 240-898-3
CAS numarası : 16872-11-0
Ürün kodu : 03857
Formülü : HBF₄
Kimyasal yapısı :



Eşanlamlar : Fluoboric acid, Tetrafluoroboric 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

Ciltte Aşınma/Tahriş, H314
Zararlılık Kategorisi 1B

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

FLUOROBORIC ACID For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

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

C; R34

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

Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

Önlem İfadeleri (CLP)

: P280 - koruyucu kıyafet, koruyucu eldivenler, 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	: FLUOROBORIC ACID For Synthesis
CAS numarası	: 16872-11-0
EC numarası	: 240-898-3
EC indeks numarası	: 009-010-00-X

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 : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

FLUOROBORIC ACID For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Cildinizi su/duş ile durulayın. 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.
Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	: Ciddi yanıklara neden olur.
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	: Ciddi göz hasarına yol açar.

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	: Water spray. Köpük. Dry powder. Karbondiyoksit.
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	: Döküntüleri toplayın. Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın. Kil veya kizelgur gibi atıl katılar ile en kısa sürede suya batırın.
--------------------	--

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler	: toz, duman, gaz, sprey, buharlar, sis solumayın. Avoid contact with skin and eyes.
Hijyen ölçütleri	: Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarınızı yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Teknik tedbirler	: İlgili düzenlemelere uygun.
------------------	-------------------------------

FLUOROBORIC ACID For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

Saklama koşulları : Kabı sıkıca kapalı tutun. Store in original container. İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun.

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 yüz maskesi.
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
Moleküler kütle : 87.81 g/mol
Renk : Clear Colorles.
Koku : odourless.
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 : 130 °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 : Mevcut veri yok
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu : 3
Bağıl yoğunluk : Mevcut veri yok
Yoğunluk : 1.84 g/cm³
Çözünürlük : Su: Soluble in water

FLUOROBORIC ACID For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

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

Tamamlayıcı bilgi yok

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığı. Aşırı yüksek veya düşük sıcaklıklar.

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.

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Ciddi göz hasarı, kategori 1, dahili

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

FLUOROBORIC ACID For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

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 değerlendirme 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)	: 1775
UN no. (IMDG)	: 1775
UN no. (IATA)	: 1775
UN no. (ADN)	: 1775
UN no. (RID)	: 1775

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: FLOROBORİK ASİT
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: FLUOROBORIC ACID
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Fluoroboric acid
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: FLOROBORİK ASİT
Uygun sevkiyat adı (RID)	: FLOROBORİK ASİT
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 1775 FLOROBORİK ASİT, 8, II, (E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 1775 FLUOROBORIC ACID, 8, II
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 1775 Fluoroboric acid, 8, II
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 1775 FLOROBORİK ASİT, 8, II

FLUOROBORIC ACID For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

Taşıma dokümanının açıklanması (RID) : UN 1775 FLOROBORİK 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



ADN

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (ADN) : 8

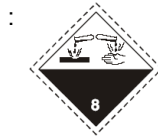
Tehlike etiketleri (ADN) : 8



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

FLUOROBORIC ACID For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

Ambalajlama grubu (RID) : II

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) : 11
İstisnai miktar (ADR) : E2
Ambalaj talimatları (ADR) : P001, IBC02
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR) : MP15
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T7
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
Turuncu levhalar :



Tünel kısıtlama kodu (ADR) : E
EAC kodu : 2X

- Deniz taşımacılığı

Ambalaj talimatları (IMDG) : P001
GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC02
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T7
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP2
EmS-No. (yangın) : F-A
N° FS (Dökülme) : S-B
Yükleme kategorisi (IMDG) : A
Özellikleri ve gözlemler (IMDG) : Colourless, clear liquid. Corrosive to most metals. May cause severe burns to skin, eyes and mucous membranes if containing free hydrofluoric acid.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N° : 154

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA) : E2
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA) : Y840
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA) : 0.5L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA) : 851
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA) : 1L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 855
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 30L

FLUOROBORIC ACID For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

ERG kodu (IATA)	: 8L
- İç sularda gemi nakliyesi	
Sınıflandırma kodu (ADN)	: C1
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 1 L
İstisnai miktar (ADN)	: E2
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
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP15
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T7
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

REACH'in XVII ekine göre kısıtlama yok
FLUOROBORIC ACID For Synthesis REACH Aday listesinde değil.
FLUOROBORIC ACID For Synthesis REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Almanya

AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 1, zayıf su kirleticisi (Classification according to AwSV; Kimlik No 1300)
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

FLUOROBORIC ACID For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

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. 1B	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1B
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
R34	Yanıklara neden olur
C	Aşındırıcı

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