

CAS numarası: 7664-39-3 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu	: Karışım
	:
CAS numarası	: 7664-39-3
Ürün kodu	: 00175

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

Akut Toksikite (cilt yolu ile), Zararlılık Kategorisi 1	H310
Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 2	H330
Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 1	H300
Cilt aşınması/tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1A	H314

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

HYDROFLUORIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

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)



Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H300+H310+H330 - Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda öldürücüdür
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

Önlem İfadeleri (CLP)

: P260 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın
P264 - Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın
P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın
P284 - Solunum koruması kullanın
P301+P310 - YUTULDUĞUNDA:Derhal ZEHİR MERKEZİ veya doktoru arayın
P302+P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın

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	50 - 75	Sınıflandırılmadı
Hydrofluoric acid - solution	(CAS numarası) 7664-39-3 (EC numarası) 231-634-8 (EC indeks numarası) 009-003-00-1	25 - 50	Acute Tox. 1 (Dermal), H310 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 1 (Oral), H300 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

HYDROFLUORIC ACID AR

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	: Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
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. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Kusturmayın.

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	: Cilt ile teması halinde öldürücüdür.
Yutmayı takiben semptomlar/etkiler	: Yutulması halinde öldürücüdür.

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

HYDROFLUORIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

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.

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
Renk : Clear Colorless.
Koku : acrid odor.
Koku eşiği : Mevcut veri yok
pH : 1
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1) : Mevcut veri yok
Erime noktası : < -36 °C
Donma noktası : Mevcut veri yok
Kaynama noktası : 108 °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 : 25 mm Hg at 20°C
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu : 1.97
Bağıl yoğunluk : Mevcut veri yok

HYDROFLUORIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

Yoğunluk	: 1.15 - 1.18
Çözünürlük	: Su: Infinitely soluble
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

Tamamlayıcı bilgi yok

10.5. Uyumsuz malzemeler

Oksitleyici madde.

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 : Cilt yolu: Cilt ile teması halinde öldürücüdür. Solunma: Solunması halinde öldürücüdür. Ağız yolu: Yutulması halinde öldürücüdür.

ATE CLP (ağız yolu)	0.5 mg/kg vücut ağırlığı
ATE CLP (cilt yolu)	5 mg/kg vücut ağırlığı
ATE CLP (gazlar)	100 ppmV/4 sa
ATE CLP (buharlar)	0.5 mg/l/4 sa
ATE CLP (toz, sis)	0.05 mg/l/4 sa

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

HYDROFLUORIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

Üreme toksisitesi : Sınıflandırılmadı
Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tek maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tekrarlı maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

İnsan sağlığı üzerindeki potansiyel zararlı etkileri ve olası semptomlar : Yutulması halinde öldürücüdür. Cilt ile teması halinde öldürücüdür.

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.
Ekoloji - atıklar : Toksiklik nedeniyle tehlikeli atıktır.

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

14.1. UN Numarası

UN No. (ADR) : 1790
UN no. (IMDG) : 1790

HYDROFLUORIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

UN no. (IATA) : 1790
UN no. (ADN) : 1790
UN no. (RID) : 1790

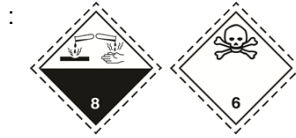
14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR) : HİDROFLORİK ASİT
Uygun sevkiyat adı (IMDG) : HYDROFLUORIC ACID
Uygun sevkiyat adı (IATA) : Hydrofluoric acid
Uygun sevkiyat adı (ADN) : HİDROFLORİK ASİT
Uygun sevkiyat adı (RID) : HİDROFLORİK ASİT
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR) : UN 1790 HİDROFLORİK ASİT, 8 (6.1), II, (E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG) : UN 1790 HYDROFLUORIC ACID, 8 (6.1), II
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA) : UN 1790 Hydrofluoric acid, 8 (6.1), II
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN) : UN 1790 HİDROFLORİK ASİT, 8 (6.1), II
Taşıma dokümanının açıklanması (RID) : UN 1790 HİDROFLORİK ASİT, 8 (6.1), II

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

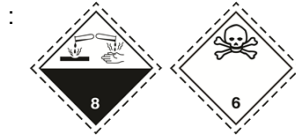
ADR

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı : 8 (6.1)
Tehlike etiketleri (ADR) : 8, 6.1



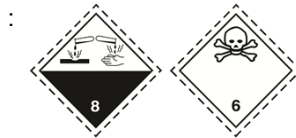
IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (IMDG) : 8 (6.1)
Tehlike etiketleri (IMDG) : 8, 6.1



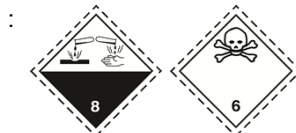
IATA

Ambalajlama grubu (IATA) : 8 (6.1)
Tehlike etiketleri (IATA) : 8, 6.1



ADN

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (ADN) : 8 (6.1)
Tehlike etiketleri (ADN) : 8, 6.1

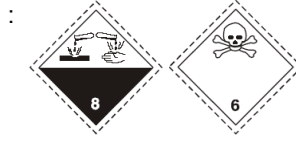


HYDROFLUORIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

RID

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (RID) : 8 (6.1)
Tehlike etiketleri (RID) : 8, 6.1



14.4. Ambalajlama grubu

Ambalajlama grubu (ADR) : II
Ambalajlama grubu (IMDG) : II
Ambalajlama grubu (IATA) : II
Ambalajlama grubu (ADN) : II
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 : CT1
Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 1I
İstisnai miktar (ADR) : E2
Ambalaj talimatları (ADR) : P001, IBC02
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR) : MP15
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T8
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP2
Tank kodu (ADR) : L4DH
Tanklar için özel hükümler (ADR) : TU14, TE21
Tanklı taşıma aracı : AT
Nakliye kategorisi (ADR) : 2
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR) : CV13, CV28
Tehlike no. (Kemler sayısı) : 86
Turuncu levhalar :

86
1790

Tünel kısıtlama kodu (ADR) : E
EAC kodu : 2W
APP kodu : B

- Deniz taşımacılığı

Ambalaj talimatları (IMDG) : P001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (IMDG) : PP81
GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC02
GRV özel hükümler (IMDG) : B20
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T8
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP2

HYDROFLUORIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

EmS-No. (yangın)	: F-A
N° FS (Dökülme)	: S-B
Yükleme kategorisi (IMDG)	: D
Depolama ve işlem (IMDG)	: SW1, SW2, H2
Özellikleri ve gözlemler (IMDG)	: Colourless liquid with an irritating odour. Highly corrosive to glass, other siliceous materials and most metals. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation. Both the liquid and its fumes cause severe burns to skin, eyes and mucous membranes.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 157

- 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
ERG kodu (IATA)	: 8P

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: CT1
Özel hükümler (ADN)	: 802
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 1 L
İstisnai miktar (ADN)	: E2
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Havalandırma (ADN)	: VE02
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 2

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: CT1
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)	: T8
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP2
RID tanklar için tank kodları (RID)	: L4DH
RID tanklar için özel hükümler (RID)	: TU14, TE17, TE21, TT4
Nakliye kategorisi (RID)	: 2
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID)	: CW13, CW28
Ekspres koli (RID)	: CE6
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 86

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Uygulanmaz

HYDROFLUORIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

KISIM 15: Mevzuat bilgileri

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

15.1.1. AB talimatları

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) 2, suyu kirleticisi (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 listede yer almaz
SZW-lijst van mutagene stoffen : Bileşenlerden hiçbiri listede yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Bileşenlerden hiçbiri listede yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Bileşenlerden hiçbiri listede yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Bileşenlerden hiçbiri listede yer almaz

Danimarka

Danimarka resmi düzenlemelerindeki tavsiyeler : 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.
Ürün ile çalışan gebe/emziren kadınların, doğrudan temas etmemeleri gerekir

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 16: Diğer bilgiler

H ve EUH ifadelerinin tam metni:

Acute Tox. 1 (Dermal)	Akut Toksikite (cilt yolu ile), Zararlılık Kategorisi 1
Acute Tox. 1 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 1
Acute Tox. 2 (Inhalation)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 2
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3

HYDROFLUORIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

Eye Dam. 1	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1
Skin Corr. 1A	Cilt aşınması/tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1A
H300	Yutulması halinde öldürücüdür
H310	Cilt ile teması halinde öldürücüdür
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H318	Ciddi göz hasarına yol açar
H330	Solunması halinde öldürücüdür
H331	Solunması halinde toksiktir

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