

CAS numarası: 1341-49-7 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

## KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

## 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürünün formu	: Madde
	:
EC indeks numarası	: 009-009-00-4
AB numarası	: 215-676-4
CAS numarası	: 1341-49-7
Ürünün kodu	: 01090
Formül	: (NH <sub>4</sub> )HF <sub>2</sub>
Eşanlamlar	: Ammonium Hydrogen Difluoride, Etching powder

## 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

## 1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar

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](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://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 (ağız yolu H301  
ile), Zararlılık Kategorisi 3  
Ciltte Aşınma/Tahriş, H314  
Zararlılık Kategorisi 1B

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

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

T; R25  
C; R34

# AMMONIUM BIFLUORIDE PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

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) :



GHS05

GHS06

Sinyal kelimesi (CLP) :

Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP) :

H301 - Yutulması halinde toksiktir  
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

Önlem İfadeleri (CLP) :

P280 - koruyucu eldivenler, koruyucu giysiler, bir göz koruyucu donanım, bir yüz koruyucu donanım kullanın  
P301+P310 - IF SWALLOWED: Immediately call a doctor  
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin  
P310 - Immediately call a doctor

## 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Adı : AMMONIUM BIFLUORIDE PURE  
CAS numarası : 1341-49-7  
AB numarası : 215-676-4  
EC indeks numarası : 009-009-00-4

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 ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

# AMMONIUM BIFLUORIDE PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun. Wash skin with plenty of water.
Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Ağızı çalkalayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın. Kusturmayın.

### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Semptomlar/lezyonlar	: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
Yutmayı takiben semptomlar/lezyonlar	: Yutulması halinde toksiktir. Bu maddeden çok az miktarda yutulması sağlık açısından ciddi tehlikeler içermektedir.

### 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.
-------------------	---

# AMMONIUM BIFLUORIDE 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 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

Hal	: Solid
Renk	: White crystalline.
Koku	: odourless.
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: 3.5 (5% Solution)
Bağıl buharlaşma hızı (bütilik asetat: 1)	: Mevcut veri yok
Denizi kirletici	: 125 °C
Katılma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 240 °C
Parlama noktası	: Mevcut veri yok
Kendi kendine tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Bozunma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Mevcut veri yok
Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Rölatif yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 1.5 g/cm <sup>3</sup>
Çözünürlük	: Su: 41.5 g/100ml @ 250C
Log Pow	: Mevcut veri yok
Vizkosite, kinematik	: Mevcut veri yok

# AMMONIUM BIFLUORIDE PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

Vizkosite, 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

Termal bileşenlerine ayrılma ile aşağıdakiler üretilir : Aşındırıcı buhar.

### 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 ısınma. Korumasız alev. Kıvılcım çıkarır.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

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 toksik : Ağız yolu: Yutulması halinde toksiktir.

Cilt aşınması/tahrişi : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
pH: 3.5 (5% Solution)

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Gözde ciddi lezyonlar, kategori 1, belirsiz  
pH: 3.5 (5% Solution)

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

# AMMONIUM BIFLUORIDE PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### 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

Product/Packaging disposal recommendations : İçeriği/kabı ... 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) : 1727

UN no. (IMDG) : 1727

UN no. (IATA) : 1727

UN no. (ADN) : Not regulated

UN no. (RID) : Not regulated

#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADR) : AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID

Proper Shipping Name (IMDG) : AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID

Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (IATA) : AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID

Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADN) : Not regulated

Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (RID) : Not regulated

Transport document description (ADR) : UN 1727 AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID, 8, II, (E)

Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG) : UN 1727 AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID, 8, II

# AMMONIUM BIFLUORIDE PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

Taşıma dokümanının açıklanması (IATA) : UN 1727 AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID, 8, II

### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

#### ADR

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADR) : 8

Danger labels (ADR) : 8



#### IMDG

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IMDG) : 8

Danger labels (IMDG) : 8



#### IATA

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IATA) : 8

Tehlike etiketleri (IATA) : 8



#### ADN

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADN) : Not regulated

#### RID

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (RID) : Not regulated

### 14.4. Ambalajlama grubu

Ambalaj grubu (ADR) : II

Ambalaj grubu (IMDG) : II

Ambalaj grubu (IATA) : II

Ambalaj grubu (ADN) : Not regulated

Ambalaj grubu (RID) : Not regulated

### 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) : C2

Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 1kg

# AMMONIUM BIFLUORIDE PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

Hariç tutulan miktarlar (ADR)	: E2
Packing instructions (ADR)	: P002, IBC08
Special packing provisions (ADR)	: B4
Mixed packing provisions (ADR)	: MP10
Portable tank and bulk container instructions (ADR)	: T3
Portable tank and bulk container special provisions (ADR)	: TP33
Tank code (ADR)	: SGAN
Tanklı taşıma aracı	: AT
Nakliye kategorisi (ADR)	: 2
Special provisions for carriage - Packages (ADR)	: V11
Tehlike no. (Kemler sayısı)	: 80
Turuncu levhalar	:



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

### - Deniz taşımacılığı

Limited quantities (IMDG)	: 1 kg
Hariç tutulan miktarlar (IMDG)	: E2
Packing instructions (IMDG)	: P002
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B2, B4
Tank instructions (IMDG)	: T3
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-B
Stowage category (IMDG)	: A
Stowage and handling (IMDG)	: SW1, SW2
Segregation (IMDG)	: SG35
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 154

### - Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı muaf tutulan miktarlar (IATA)	: E2
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y844
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 5kg
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 859
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 15kg
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 863
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 50kg
ERG kodu (IATA)	: 8L

### - İç sularda gemi nakliyesi

Not regulated

### - Demiryolu taşımacılığı

Not regulated



# AMMONIUM BIFLUORIDE PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

### 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

AMMONIUM BIFLUORIDE PURE is not on the REACH Candidate List

AMMONIUM BIFLUORIDE PURE 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 kirletici (Classification according to VwVwS, Annex 2; No WGK 292)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BlmSchV : 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

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 16: Diğer bilgiler

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Acute Tox. 3 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3
Skin Corr. 1B	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1B
H301	Yutulması halinde toksiktir
H314	Causes severe skin burns and eye damage
R25	Yutulması halinde toksiktir
R34	Yanıklara neden olur
C	Corrosive
T	Toksik

# AMMONIUM BIFLUORIDE PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

---

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