

## CAS numarası: 78-67-1 MSDS

### MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

##### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürünün formu	: Madde
Ticari değil	: $\alpha,\alpha$ -AZOISOBUTYRONITRILE
AB numarası	: 201-132-3
CAS numarası	: 78-67-1
Ürünün kodu	: 01603

##### 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

Kendiliğinden tepkimeye giren maddeler ve karışımlar, Tip C	H242
Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4	H302
Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4	H332
Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 3	H412

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

# $\alpha,\alpha$ -AZOISOBUTYRONITRILE

## Güvenlik Bilgi Formu

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

E; Xn; R11-20/22-52/53

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) :



GHS02

GHS07

Sinyal kelimesi (CLP) :

Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP) :

H242 - Isıtma yangına yol açabilir  
H302+H332 - Yutulduğunda veya solunduğunda zararlıdır  
H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki

Önlem İfadeleri (CLP) :

P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez  
P273 - Çevreye verilmesinden kaçının  
P280 - koruyucu eldivenler, koruyucu giysiler, bir göz koruyucu donanım, bir yüz koruyucu donanım kullanın

## 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Adı :  $\alpha,\alpha$ -AZOISOBUTYRONITRILE  
CAS numarası : 78-67-1  
AB numarası : 201-132-3

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.  
Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Bol sabun ve su ile yıkayın. Hemen tıbbi tavsiye/müdahale alın.

# $\alpha,\alpha$ -AZOISOBUTYRONITRILE

## Güvenlik Bilgi Formu

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

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

Yutmayı takiben semptomlar/lezyonlar	: Bu materyalden 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 atflar

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. Avoid dust formation.
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.
Depolama ısısı	: 2 - 8 °C

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

# $\alpha,\alpha$ -AZOISOBUTYRONITRILE

## Güvenlik Bilgi Formu

### 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

Hal	: Solid
Renk	: White to off white.
Koku	: Mevcut veri yok
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (bütilik asetat: 1)	: Mevcut veri yok
Denizi kirletici	: Mevcut veri yok
Katılma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: Mevcut veri yok
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
Çözünürlük	: Mevcut veri yok
Log Pow	: Mevcut veri yok
Vizkosite, kinematik	: Mevcut veri yok
Vizkosite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok

# $\alpha,\alpha$ -AZOISOBUTYRONITRILE

## Güvenlik Bilgi Formu

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

Nem. Hava ile temas. Direkt güneş ışığı.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksik : Ağız yolu: Yutulması halinde zararlıdır. Solunma: Solunması halinde zararlıdır.

Cilt aşınması/tahrişi : Sınıflandırılmadı

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Sınıflandırılmadı

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

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

# $\alpha,\alpha$ -AZOISOBUTYRONITRILE

## 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

Product/Packaging disposal recommendations : İçeriği/kabı ... bertaraf edin.

### KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

#### 14.1. UN Numarası

UN no. (ADR)	: 3234
UN no. (IMDG)	: 3234
UN no. (IATA)	: 3234
UN no. (ADN)	: 3234
UN no. (RID)	: 3234

#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADR)	: SELF-REACTIVE SOLID TYPE C, TEMPERATURE CONTROLLED
Proper Shipping Name (IMDG)	: SELF-REACTIVE SOLID TYPE C, TEMPERATURE CONTROLLED
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (IATA)	: SELF-REACTIVE SOLID TYPE C, TEMPERATURE CONTROLLED
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADN)	: SELF-REACTIVE SOLID TYPE C, TEMPERATURE CONTROLLED
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (RID)	: SELF-REACTIVE SOLID TYPE C, TEMPERATURE CONTROLLED
Transport document description (ADR)	: UN 3234 SELF-REACTIVE SOLID TYPE C, TEMPERATURE CONTROLLED, 4.1, III, (D)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 3234 SELF-REACTIVE SOLID TYPE C, TEMPERATURE CONTROLLED, 4.1, III
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 3234 SELF-REACTIVE SOLID TYPE C, TEMPERATURE CONTROLLED, 4.1, III

# $\alpha,\alpha$ -AZOISOBUTYRONITRILE

## Güvenlik Bilgi Formu

Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 3234 SELF-REACTIVE SOLID TYPE C, TEMPERATURE CONTROLLED, 4.1, III
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 3234 SELF-REACTIVE SOLID TYPE C, TEMPERATURE CONTROLLED, 4, III

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

#### ADR

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADR)	: 4.1
Danger labels (ADR)	: 4.1



#### IMDG

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IMDG)	: 4.1
Danger labels (IMDG)	: 4.1



#### IATA

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IATA)	: 4.1
--	-------

#### ADN

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADN)	: 4.1
Danger labels (ADN)	: 4.1



#### RID

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (RID)	: 4.1
---	-------

### 14.4. Ambalajlama grubu

Ambalaj grubu (ADR)	: III
Ambalaj grubu (IMDG)	: III
Ambalaj grubu (IATA)	: III
Ambalaj grubu (ADN)	: III
Ambalaj grubu (RID)	: III

### 14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır	: No
Denizi kirlетici	: No
Diğer bilgiler	: Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

# $\alpha,\alpha$ -AZOISOBUTYRONITRILE

## Güvenlik Bilgi Formu

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

#### - Karayolu Taşımacılığı

Klasifikasyon kodu (ADR)	: SR2
Özel hüküm (ADR)	: 194, 274
Sınırlı miktar değerleri (ADR)	: 0
Hariç tutulan miktarlar (ADR)	: E0
Packing instructions (ADR)	: P520
Special packing provisions (ADR)	: PP21
Mixed packing provisions (ADR)	: MP2
Nakliye kategorisi (ADR)	: 1
Special provisions for carriage - Packages (ADR)	: V8
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR)	: CV15, CV20, CV21, CV22
Special provisions for carriage - Operation (ADR)	: S4, S8, S17
Tünel kısıtlama kodu (ADR)	: D
EAC kodu	: 1WE

#### - Deniz taşımacılığı

Special provision (IMDG)	: 194, 274, 923
Limited quantities (IMDG)	: 0
Hariç tutulan miktarlar (IMDG)	: E0
Packing instructions (IMDG)	: P520
Packing provisions (IMDG)	: PP21
EmS-No. (Fire)	: F-F
EmS-No. (Spillage)	: S-K
Stowage category (IMDG)	: D
Stowage and handling (IMDG)	: SW1, SW3
Segregation (IMDG)	: SG35, SG36

#### - 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
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: Forbidden
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: Forbidden
ERG kodu (IATA)	: 3S

#### - İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: SR2
Özel hükümler (ADN)	: 194, 274
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 0
Hariç tutulan miktarlar (ADN)	: E0
Equipment required (ADN)	: PP
Number of blue cones/lights (ADN)	: 0

#### - Demiryolu taşımacılığı

Klasifikasyon kodu (RID)	: SR2
--------------------------	-------



# $\alpha,\alpha$ -AZOISOBUTYRONITRILE

## Güvenlik Bilgi Formu

Sınırlı miktarlar (RID) : 0  
Carriage prohibited (RID) : Evet

### 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  
 $\alpha,\alpha$ -AZOISOBUTYRONITRILE is not on the REACH Candidate List  
 $\alpha,\alpha$ -AZOISOBUTYRONITRILE is not on the REACH Annex XIV List

#### 15.1.2. Ulusal talimatlar

##### Almanya

AwSV/VwVwS Annex reference : su için tehlike sınıfı (WGK) 2, suyu kirletici (Classification according to VwVwS, Annex 3; No WGK 2375)  
12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : 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. 4 (Inhalation)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Aquatic Chronic 3	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 3
Self-react. C	Kendiliğinden tepkimeye giren maddeler ve karışımlar, Tip C
H242	Isıtma yangına yol açabilir
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H332	Solunması halinde zararlıdır
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki
E	Patlayıcı

# **$\alpha,\alpha$ -AZOISOBUTYRONITRILE**

## Güvenlik Bilgi Formu

---

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