

## CAS No: 110-86-1 MSDS

### MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

##### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu	: Madde
	:
EC Liste No	: 613-002-00-7
EC No	: 203-809-9
CAS No	: 110-86-1
Ürün kodu	: 00280

##### 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](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

Alevlenir sınıflar, Zararlılık H225  
Kategorisi 2  
Akut Toksikite (cilt yolu H312  
ile), Zararlılık Kategorisi 4  
Akut Toksikite (solunum H332  
yolu ile), Zararlılık  
Kategorisi 4  
Akut Toksikite (ağız yolu H302  
ile), Zararlılık Kategorisi 4

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

# PYRIDINE For Synthesis

## Güvenlik Bilgi Formu

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

F; R11

Xn; R20/21/22

R-cümlelerin tam metni: 16. kısma bkz

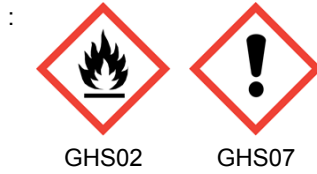
### Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Tamamlayıcı bilgi yok

## 2.2. Etiket unsurları

### 1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP)



Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar  
H302+H312+H332 - Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda zararlıdır

Önlem İfadeleri (CLP)

: P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez  
P280 - koruyucu eldivenler, koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın

## 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Adı : PYRIDINE For Synthesis  
CAS No : 110-86-1  
EC No : 203-809-9  
EC Liste No : 613-002-00-7

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

### 3.2. Karışımlar

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. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.

# PYRIDINE For Synthesis

## Güvenlik Bilgi Formu

Deriyle temas etmesi halinde ilkyardı m müdahaleleri	: Hemen tıbbi tavsiye/müdahale alın. Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.
Gözle temas etmesi halinde ilkyardı m müdahaleleri	: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
Yutulması halinde ilkyardı m müdahaleleri	: Ağızı çalkalayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

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

Solumayı takiben semptomlar/etkiler	: Solunması halinde zararlıdır.
Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	: Cilt ile teması halinde zararlıdır.
Yutmayı takiben semptomlar/etkiler	: Yutulması halinde zararlıdır.

### 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

Yangın tehlikesi	: Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
Patlama tehlikesi	: Yanabilen/patlayıcı buhar-hava karışımı oluşturabilir.

### 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

Genel tedbirler	: Ateşleme kaynağını çıkarın. Statik elektrik yükünden kaçınmak için özel dikkat gösterin. Çıplak ışığa bakmayın. Sigara içmeyin.
-----------------	---

#### 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	: Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın. Döküntüleri toplayın.
--------------------	---

### 6.4. Diğer bölümlere atflar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler	: Kalıntı buharlar yanıcı olduğundan boş konteynerleri dikkatli kullanın.
---	---

# PYRIDINE For Synthesis

## Güvenlik Bilgi Formu

Güvenli elleçleme için önlemler	: Ateş kaynaklarından uzak durunuz - Sigara içmeyiniz. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Buhar oluşumunu önlemek için proses alanında iyi havalandırma yapılmasını sağlayın: Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Do not breathe vapours. Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.
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 uzuvlarınızı yıkayın.

### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Teknik tedbirler	: Statik elektrikten kaçınmak için topraklamanın düzgün bir şekilde yerine getirilmesi gerekmektedir. Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.
Saklama koşulları	: Yangın bulunmayan bir yerde tutun. Kabı sıkıca kapalı tutun.
Uyumsuz maddeler	: Isı kaynakları.

### 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 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

Fiziksel hali	: Sıvı
Moleküler kütle	: 79.1 g/mol
Renk	: colorless to light yellow.
Koku	: fishy stench odour.
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: 8.5 at 15.82 g/l at 25 °C
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: -42 °C
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 115 °C
Parlama noktası	: 17 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 482 °C
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok

# PYRIDINE For Synthesis

## Güvenlik Bilgi Formu

Alevlenirlik (katı, gaz)	: Flammable Kolay alevlenir sıvı ve buhar
Buhar basıncı	: 18 mm Hg at 20°C
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: 2.73
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 0.978 g/cm <sup>3</sup>
Çözünürlük	: Su: Soluble in water
Log Pow	: 0.65
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: 0.95 mPa·s at 20°C
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: 0.018 - 0.124 hac. %

### 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

Korumasız alev. Sıcaklık. Kıvılcım çıkarır.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Alev alabilen gazları çıkarabilir.

## KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite	: Cilt ile teması halinde zararlıdır. Solunması halinde zararlıdır. Yutulması halinde zararlıdır.
Cilt aşınması/tahrişi	: Sınıflandırılmadı pH: 8.5 at 15.82 g/l at 25 °C
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı pH: 8.5 at 15.82 g/l at 25 °C
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı

# PYRIDINE For Synthesis

## Güvenlik Bilgi Formu

Kanserojenite : Sınıflandırılmadı

Üreme sistemi toksisitesi : Sınıflandırılmadı

BHOT-tek maruz kalma : Sınıflandırılmadı

BHOT-tekrarlı maruz kalma : Sınıflandırılmadı

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

### PYRIDINE For Synthesis (110-86-1)

Viskozite, kinematik 0.971 mm<sup>2</sup>/s

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

## KISIM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1. Toksikite

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

#### PYRIDINE For Synthesis (110-86-1)

Log Pow 0.65

### 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.

Ek bilgiler : Kalıntı buharlar yanıcı olduğundan boş konteynerleri dikkatli kullanın.

## KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

# PYRIDINE For Synthesis

## Güvenlik Bilgi Formu

### 14.1. UN Numarası

UN No. (ADR)	: 1282
UN no. (IMDG)	: 1282
UN no. (IATA)	: 1282
UN no. (ADN)	: 1282
UN no. (RID)	: 1282

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: PRİDİN
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: PYRIDINE
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Pyridine
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: PRİDİN
Uygun sevkiyat adı (RID)	: PRİDİN
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 1282 PRİDİN, 3, II, (D/E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 1282 PYRIDINE, 3, II (17°C c.c.)
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 1282 Pyridine, 3, II
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 1282 PRİDİN, 3, II
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 1282 PRİDİN, 3, II

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

#### ADR

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	: 3
Tehlike etiketleri (ADR)	: 3



#### IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (IMDG)	: 3
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 3



#### IATA

Ambalajlama grubu (IATA)	: 3
Tehlike etiketleri (IATA)	: 3



#### ADN

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (ADN)	: 3
Tehlike etiketleri (ADN)	: 3

# PYRIDINE For Synthesis

## Güvenlik Bilgi Formu



### RID

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID) : 3  
Tehlike etiketleri (RID) : 3



### 14.4. Ambalajlama grubu

Paketleme 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 kirletici : Hayır  
Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

#### - Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR) : F1  
Sınırlı miktarlar (ADR) : 1I  
İstisnai miktarlar (ADR) : E2  
Paketleme talimatları (ADR) : P001, IBC02, R001  
Karışık paketleme hükümleri (ADR) : MP19  
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T4  
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP2  
Tank kodu (ADR) : LGBF  
Tanklı taşıma aracı : FL  
Taşıma kategorisi (ADR) : 2  
Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR) : S2, S20  
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı) : 33  
Turuncu levhalar :



Tünel sınırlama kodu (ADR) : D/E  
EAC kodu : •2WE  
APP kodu : A(fl)

#### - Deniz taşımacılığı

Sınırlı miktarlar (IMDG) : 1 L  
İstisnai miktar (IMDG) : E2



# PYRIDINE For Synthesis

## Güvenlik Bilgi Formu

Ambalaj talimatları (IMDG)	: P001
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC02
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T4
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP2
EmS-No. (yangın)	: F-E
N° FS (Dökülme)	: S-D
Yükleme kategorisi (IMDG)	: B
Depolama ve işlem (IMDG)	: SW2
Alevlenme noktası (IMDG)	: 17°C c.c.
Özellikleri ve gözlemler (IMDG)	: Colourless or slightly yellow liquid with a pungent odour. Flashpoint: 17°C c.c. Explosive limits: 1.8% to 12.4% Miscible with water. Harmful by inhalation.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 129

### - Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E2
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y341
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 1L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 353
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 5L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 364
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 60L
ERG kodu (IATA)	: 3L

### - İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: F1
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 1 L
İstisnai miktar (ADN)	: E2
Taşımacılık izinli (ADN)	: T
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EX, A
Havalandırma (ADN)	: VE01
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 1

### - Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: F1
Sınırlı miktarlar (RID)	: 1L
İstisnai miktar (RID)	: E2
Ambalaj talimatları (RID)	: P001, IBC02, R001
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP2
RID tanklar için tank kodları (RID)	: LGBF
Nakliye kategorisi (RID)	: 2
Ekspres koli (RID)	: CE7
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 33

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

Uygulanmaz

# PYRIDINE For Synthesis

## Güvenlik Bilgi Formu

### KISIM 15: Mevzuat bilgileri

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

##### 15.1.1. AB Mevzuatları

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

##### 15.1.2. Ulusal yönetmelikler

###### Almanya

AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 2, Suya ciddi ölçüde zararlı (Classification according to AwSV; Kimlik No 179)  
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 : PYRIDINE For Synthesis liste içinde yer alır  
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  
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

Class for fire hazard : Sınıf I-1  
Store unit : 1 litre  
Sınıflandırmaya ilişkin hatırlatmalar : F <Alev. Sıvı 2>; Alevlenir sıvıların depolanmasına ilişkin acil durum yönetimi prensipleri izlenmelidir  
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

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

# PYRIDINE For Synthesis

## Güvenlik Bilgi Formu

Acute Tox. 4 (Dermal)	Akut Toksikite (cilt yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Flam. Liq. 2	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır
H332	Solunması halinde zararlıdır
R11	Kolay alevlenir
R20/21/22	Solunduğunda, cilt ile temasında ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır
F	Yüksek derecede yanıcı
Xn	Sağlığa zararlı

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