

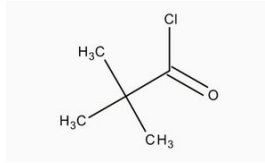
## CAS numarası: 3282-30-2 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

## 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Madde  
:  
CAS numarası : 3282-30-2  
Ürün kodu : 05298  
Kimyasal yapısı :



Eşanlamlar : 2,2-Dimethylpropionyl chloride

## 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 sıvılar, Zararlılık H225  
Kategorisi 2  
Metaller için aşındırıcı, H290  
Zararlılık Kategorisi 1  
Akut Toksikite (ağız yolu H302  
ile), Zararlılık Kategorisi 4  
Akut Toksikite (solunum H330  
yolu ile: gaz), Zararlılık  
Kategorisi 1  
Ciltte Aşınma/Tahriş, H314  
Zararlılık Kategorisi 1

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Güvenlik Bilgi Formu

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

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

Sınıflandırılmadı

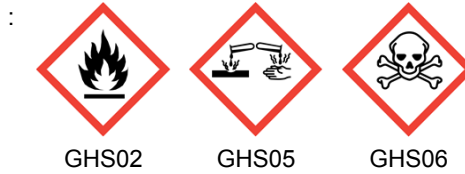
**Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri**

Tamamlayıcı bilgi yok

## 2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP)



GHS02

GHS05

GHS06

Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar  
H290 - Metalleri aşındırabilir  
H302 - Yutulması halinde zararlıdır  
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar  
H330 - Solunması halinde öldürücüdür

Önlem İfadeleri (CLP)

: P210 - Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez  
P240 - Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın  
P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın  
P301+P330+P331 - YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye  
ÇALIŞMAYIN  
P304+P340 - SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay  
biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun  
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice  
durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam  
edin  
P403+P233 - İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun

## 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%
PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure	(CAS numarası) 3282-30-2	100

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

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Güvenlik Bilgi Formu

### 3.2. Karışım

Uygulanmaz

## KISIM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Give oxygen or artificial respiration if necessary. Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Bol sabun ve su ile iyice yıkayın. Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Rinse mouth out with water. Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın.

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

- Semptomlar/etkiler : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- Solumayı takiben semptomlar/etkiler : Solunması halinde öldürücüdür.
- 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 : dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2).
- 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 : Isıtma yangına veya patlamaya yol açabilir.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangın anında korunma : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

## 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 : Avoid contact with skin, eyes and clothing.

#### 6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

- Koruyucu donanım : Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- Acil durum planları : Açığa çıkmayı durdurun.

### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Temizlik işlemleri : Clean up immediately by sweeping or vacuum. Clean contaminated surfaces with an excess of water.

### 6.4. Diğer bölümlere atflar

Tamamlayıcı bilgi yok

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Güvenlik Bilgi Formu

### KISIM 7: Elleçleme ve depolama

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler	: 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 uzuvlarını yıkayın.

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

Saklama koşulları	: Store in original container. İyi havalandırılan yerde depolayın. Kuru yerde depolayın. Yangın bulunmayan bir yerde 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 koruması	: Protective gloves
Gözlerin koruması	: Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.
Deri ve vücudun korunması	: Uygun koruyucu kıyafet kullanın
Solunum yollarının korunması	: Solunum koruması kullanın

### KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

#### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Moleküler kütle	: 120.58 g/mol
Renk	: Colorless to light pink.
Koku	: Mevcut veri yok
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	: -56 °C
Kaynama noktası	: 105 - 106 °C
Parlama noktası	: 48 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Mevcut veri yok

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Güvenlik Bilgi Formu

Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
50 °C'de buhar basıncı	: 36 mm Hg
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Çözünürlük	: Mevcut veri yok
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

Metalleri aşındırabilir.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Korumasız alev. Direkt güneş ışığı. Aşırı ısınma. Sıcaklık.

### 10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Ağız yolu: Yutulması halinde zararlıdır. Solunma:gaz: Solunması halinde öldürücüdür.

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

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Güvenlik Bilgi Formu

Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tek maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tekrarlı maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

### 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

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

#### 14.1. UN Numarası

UN No. (ADR) : 2438  
UN no. (IMDG) : 2438  
UN no. (IATA) : 2438  
UN no. (ADN) : 2438  
UN no. (RID) : 2438

#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR) : TRİMETİLASETİL KLORÜR

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Güvenlik Bilgi Formu

Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: TRIMETHYLACETYL CHLORIDE
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Trimethylacetyl chloride
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: TRİMETİLASETİL KLORÜR
Uygun sevkiyat adı (RID)	: TRİMETİLASETİL KLORÜR
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 2438 TRİMETİLASETİL KLORÜR, 6.1 (3+8), I, (C/D)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 2438 TRIMETHYLACETYL CHLORIDE, 6.1 (3+8), I (19°C c.c.)
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 2438 Trimethylacetyl chloride, 6.1, I
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 2438 TRİMETİLASETİL KLORÜR, 6.1 (3+8), I
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 2438 TRİMETİLASETİL KLORÜR, 6.1 (3+8), I

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

#### ADR

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	: 6.1 (3, 8)
Tehlike etiketleri (ADR)	: 6.1, 3, 8



#### IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (IMDG)	: 6.1 (3, 8)
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 6.1, 3, 8



#### IATA

Ambalajlama grubu (IATA)	: 6.1 (3, 8)
--------------------------	--------------

#### ADN

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (ADN)	: 6.1 (3, 8)
Tehlike etiketleri (ADN)	: 6.1, 3, 8



#### RID

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID)	: 6.1 (3, 8)
Tehlike etiketleri (RID)	: 6.1, 3, 8



### 14.4. Ambalajlama grubu

Ambalajlama grubu (ADR)	: I
Ambalajlama grubu (IMDG)	: I

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Güvenlik Bilgi Formu


Ambalajlama grubu (IATA)	: I
Ambalajlama grubu (ADN)	: I
Ambalajlama grubu (RID)	: I

### 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	: TFC
Sınırlı miktar değerleri (ADR)	: 0
İstisnai miktar (ADR)	: E0
Ambalaj talimatları (ADR)	: P001
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR)	: MP8, MP17
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR)	: T14
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR)	: TP2
Tank kodu (ADR)	: L10CH
Tanklar için özel hükümler (ADR)	: TU14, TU15, TE19, TE21
Tanklı taşıma aracı	: FL
Nakliye kategorisi (ADR)	: 1
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR)	: CV1, CV13, CV28
Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR)	: S2, S9, S14
Tehlike no. (Kemler sayısı)	: 663
Turuncu levhalar	: 
Tünel kısıtlama kodu (ADR)	: C/D
EAC kodu	: •3WE
APP kodu	: A(fl)

#### - Deniz taşımacılığı

Ambalaj talimatları (IMDG)	: P001
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T14
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP2, TP13
EmS-No. (yangın)	: F-E
N° FS (Dökülme)	: S-C
Yükleme kategorisi (IMDG)	: D
Depolama ve işlem (IMDG)	: SW1, SW2
Segregasyon (IMDG)	: SG5, SG8
Alevlenme noktası (IMDG)	: 19°C c.c.
Özellikleri ve gözlemler (IMDG)	: Flammable liquid. Flashpoint: 19°C c.c. Boiling point: 108°C. Reacts with water, evolving hydrogen chloride, a corrosive gas apparent as white fumes. In the presence of moisture, corrosive to most metals. Highly toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

#### - Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Forbidden
---	-------------



# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Güvenlik Bilgi Formu

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 uçağı taşımacılığı (IATA)	: Forbidden
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçağı taşımacılığı (IATA)	: Forbidden
ERG kodu (IATA)	: 6FW

### - İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: TFC
Özel hükümler (ADN)	: 802
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 0
İstisnai miktar (ADN)	: E0
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EP, EX, TOX, A
Havalandırma (ADN)	: VE01, VE02
Mavi koni/işık sayısı (ADN)	: 2

### - Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: TFC
Sınırlı miktarlar (RID)	: 0
İstisnai miktar (RID)	: E0
Ambalaj talimatları (RID)	: P001
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP8, MP17
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T14
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP2
RID tanklar için tank kodları (RID)	: L10CH
RID tanklar için özel hükümler (RID)	: TU14, TU15, TU38, TE21, TE22
Nakliye kategorisi (RID)	: 1
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID)	: CW13, CW28, CW31
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 663

### 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  
PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure REACH Aday listesinde değil.  
PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir

#### 15.1.2. Ulusal yönetmelikler

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

## Güvenlik Bilgi Formu

### Almanya

AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 1, zayıf su kirletici (Classification according to AwSV; Kimlik No 1786)

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

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 II-1

Store unit : 5 litre

Sınıflandırmaya ilişkin hatırlatmalar : R10 <H225;H290;H302;H314;H330>; Alevlenir sıvıların depolanmasına ilişkin acil durum yönetimi prensipleri izlenmelidir

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:

Acute Tox. 1 (Inhalation:gas)	Akut Toksikite (solunum yolu ile: gaz), Zararlılık Kategorisi 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Flam. Liq. 2	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2
Met. Corr. 1	Metaller için aşındırıcı, Zararlılık Kategorisi 1
Skin Corr. 1	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar
H290	Metalleri aşındırabilir
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H330	Solunması halinde öldürücüdür

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

# PIVALOYL CHLORIDE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

---