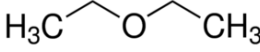


CAS numarası: 60-29-7 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu	: Madde
	:
CAS numarası	: 60-29-7
Ürün kodu	: 3326E
Formülü	: C ₄ H ₁₀ O
Kimyasal yapısı	: 
Eşanlamlar	: Ethoxyethane

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

Alevlenir sınıflar, Zararlılık H224
Kategorisi 1
Akut Toksikite (ağız yolu H302
ile), Zararlılık Kategorisi 4
Belirli Hedef Organ H336
Toksisitesi, Tek maruz
kalma, Zararlılık
Kategorisi 3, Anestezi

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

DIETHYL ETHER For pesticide residue trace analysis

Güvenlik Bilgi Formu

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

F+; R12
Xn; R22
R19
R66
R67

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)



GHS02

GHS07

Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H224 - Çok kolay alevlenir sıvı ve buhar

H302 - Yutulması halinde zararlıdır

H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir

Önlem İfadeleri (CLP)

: P210 - Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez

P261 - buharlar, sprey, toz, duman, gaz solumaktan kaçının

EUH ifadeleri

: EUH066 - Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir

EUH019 - Patlayıcı peroksitler oluşturabilir

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Adı : DIETHYL ETHER For pesticide residue trace analysis

CAS numarası : 60-29-7

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

3.2. Karışım

Uygulanmaz

DIETHYL ETHER For pesticide residue trace analysis

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. Kendinizi iyi hissetmezseniz, bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Cildinizi su/duş ile durulayın. Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
- 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, bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Solumayı takiben semptomlar/etkiler : Rahavete veya baş dönmesine yol açabilir.
- Yutulmayı 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 : Ağır su buharı kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Yangın tehlikesi : Çok kolay alevlenir sıvı ve buhar.
- Patlama tehlikesi : Yanabilen/patlayıcı buhar-hava karışımı oluşturabilir. Isı; basınç oluşturabilir, kapalı konteynerleri kırabilir, yangını yayabilir ve yanma ve yaralanma riskini artırabilir. Patlayıcı peroksitler oluşturabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangınla mücadele tedbirleri : Yangın patlayıcılara ulaştığında, yangına MÜDAHALE ETMEYİN. Alanı boşaltın.

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

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

DIETHYL ETHER For pesticide residue trace analysis

Güvenlik Bilgi Formu

KISIM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler	: Kalıntı buharlar yanıcı olduğundan boş konteynerleri dikkatli kullanın. Potansiyel patlama tehlikesi nedeniyle tehlikeli atık.
Güvenli elleçleme için önlemler	: Avoid contact with skin and eyes. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Do not breathe vapours. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Ateş kaynaklarından uzak durunuz - Sigara içmeyiniz.
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

Teknik tedbirler	: Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın. Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/aydınlatma ekipmanı kullanın. Statik elektrikten kaçınmak için topraklamanın düzgün bir şekilde yerine getirilmesi gerekmektedir.
Saklama koşulları	: Yangın bulunmayan bir yerde tutun. Kabı sıkıca kapalı tutun.
Uyumsuz ürünler	: Oksitleyici madde.
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	: 74.12 g/mol
Renk	: Clear colourless.
Koku	: sweet ethereal odour.
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: 37.5
Erime noktası	: -116 °C
Donma noktası	: Mevcut veri yok

DIETHYL ETHER For pesticide residue trace analysis

Güvenlik Bilgi Formu

Kaynama noktası	: 34.6 °C
Parlama noktası	: -40 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 160 K
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Flammable Çok kolay alevlenir sıvı ve buhar
Buhar basıncı	: 563 hPa at 20°C
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	: 2.6
Yoğunluk	: 0.71 g/cm ³
Çözünürlük	: Su: 65 g/l at 20°C
Log Pow	: Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Patlayıcı peroksitler oluşturabilir.
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: 0.018 - 0.48 hac. %

9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Çok kolay alevlenir sıvı ve buhar.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Güçlü oksitleyiciler ve asitler ile sert bir şekilde reaksiyona girer.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kıvılcım çıkarır. Sıcaklık. Korumasız alev.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Oksitleyici madde.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Alev alabilen gazları çıkarabilir. Patlayıcı peroksitler oluşturabilir.

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Ağız yolu: Yutulması halinde zararlıdır.

DIETHYL ETHER For pesticide residue trace analysis

Güvenlik Bilgi Formu

Cilt aşınması/tahrişi	: Sınıflandırılmadı
Ek bilgiler	: Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı

Üreme toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tek maruz kalma)	: Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tekrarlı maruz kalma)	: Sınıflandırılmadı
--	---------------------

Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı
-------------------	---------------------

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

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.
Ek bilgiler	: Kalıntı buharlar yanıcı olduğundan boş konteynerleri dikkatli kullanın. Potansiyel patlama tehlikesi nedeniyle tehlikeli atık.

DIETHYL ETHER For pesticide residue trace analysis

Güvenlik Bilgi Formu

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

14.1. UN Numarası

UN No. (ADR)	: 1155
UN no. (IMDG)	: 1155
UN no. (IATA)	: 1155
UN no. (ADN)	: 1155
UN no. (RID)	: 1155

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: DİETİL ETER (ETİL ETER)
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: DIETHYL ETHER (ETHYL ETHER)
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Diethyl ether
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: DİETİL ETER (ETİL ETER)
Uygun sevkiyat adı (RID)	: DİETİL ETER (ETİL ETER)
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 1155 DİETİL ETER (ETİL ETER), 3, I, (D/E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 1155 DIETHYL ETHER (ETHYL ETHER), 3, I (-40°C c.c.)
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 1155 Diethyl ether, 3, I
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 1155 DİETİL ETER (ETİL ETER), 3, I
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 1155 DİETİL ETER (ETİL ETER), 3, I

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
--	-----

DIETHYL ETHER For pesticide residue trace analysis

Güvenlik Bilgi Formu

Tehlike etiketleri (ADN) : 3



RID

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

Tehlike etiketleri (RID) : 3



14.4. Ambalajlama grubu

Ambalajlama grubu (ADR) : I

Ambalajlama grubu (IMDG) : I

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 : F1

Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 0

İstisnai miktar (ADR) : E3

Ambalaj talimatları (ADR) : P001

Karışık ambalajlama hükümleri (ADR) : MP7, MP17

Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T11

Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP2

Tank kodu (ADR) : L4BN

Tanklı taşıma aracı : FL

Nakliye kategorisi (ADR) : 1

Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR) : S2, S20

Tehlike no. (Kemler sayısı) : 33

Turuncu levhalar :



Tünel kısıtlama kodu (ADR) : D/E

EAC kodu : •3YE

- Deniz taşımacılığı

Sınırlı miktarlar (IMDG) : 0

DIETHYL ETHER For pesticide residue trace analysis

Güvenlik Bilgi Formu

İstisnai miktar (IMDG)	: E3
Ambalaj talimatları (IMDG)	: P001
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T11
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP2
EmS-No. (yangın)	: F-E
N° FS (Dökülme)	: S-D
Yükleme kategorisi (IMDG)	: E
Depolama ve işlem (IMDG)	: SW2
Alevlenme noktası (IMDG)	: -40°C c.c.
Özellikleri ve gözlemler (IMDG)	: Colourless, volatile and mobile liquid with a pleasant aromatic odour. Flashpoint: -40°C c.c. Explosive limits: 1.7% to 48%. Boiling point: 34°C. Immiscible with water. In the presence of oxygen or on long standing or exposure to sunlight, unstable peroxides sometimes form; these may explode spontaneously or when heated. Strongly narcotic. Readily ignited by static electricity.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 127

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E3
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)	: 351
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 1L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 361
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 30L
ERG kodu (IATA)	: 3AH

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: F1
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 0
İstisnai miktar (ADN)	: E3
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)	: 0
İstisnai miktar (RID)	: E3
Ambalaj talimatları (RID)	: P001
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP7, MP17
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T11
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP2
RID tanklar için tank kodları (RID)	: L4BN
Nakliye kategorisi (RID)	: 1
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 33

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

Uygulanmaz

DIETHYL ETHER For pesticide residue trace analysis

Güvenlik Bilgi Formu

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

DIETHYL ETHER For pesticide residue trace analysis REACH Aday listesinde değil.

DIETHYL ETHER For pesticide residue trace analysis REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Almanya

AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 1, zayıf su kirleticisi (Classification according to AwSV; Kimlik No 80)

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 I-1

Store unit : 1 litre

Sınıflandırmaya ilişkin hatırlatmalar : F+ <Alev. Sıvı 1>; 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:

DIETHYL ETHER For pesticide residue trace analysis

Güvenlik Bilgi Formu

Acute Tox. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Flam. Liq. 1	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 1
STOT SE 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Anestezi
H224	Çok kolay alevlenir sıvı ve buhar
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir
EUH019	Patlayıcı peroksitler oluşturabilir
EUH066	Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir
R12	Çok kolay alevlenir
R19	Patlayıcı peroksitler oluşabilir
R22	Yutulması halinde zararlıdır
R66	Tekrarlanan maruziyette deride kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir
R67	Buharları uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir
F+	Son derece yanıcı
Xn	Sağlığa zararlı

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