

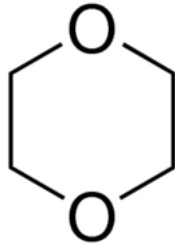
CAS numarası: 123-91-1 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürünün formu	: Madde
	:
EC indeks numarası	: 603-024-00-5
AB numarası	: 204-661-8
CAS numarası	: 123-91-1
Ürünün kodu	: 00126
Formül	: C ₄ H ₈ O ₂
Kimyasal yapısı	:



Eşanlamlar : Dioxane / Diethylene oxide

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 - 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
Ciddi Göz Hasarı/Göz H319
Tahrişi, Zararlılık
Kategorisi 2

1,4-DIOXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 2 H351
Belirli Hedef Organ H335
Toksitesisi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi

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

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

Carc.Cat.3; R40

F; R11

Xi; R36/37

R19

R66

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

GHS08

Sinyal kelimesi (CLP) :

Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP) :

H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir
H351 - Kansere yol açma şüphesi var

Önlem İfadeleri (CLP) :

P210 - Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
P261 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASı HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Adı : 1,4-DIOXANE For Synthesis

CAS numarası : 123-91-1

1,4-DIOXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

AB numarası : 204-661-8
EC indeks numarası : 603-024-00-5

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

3.2. Karışım

Uygulanmaz

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel ilkyardım müdahaleleri : Kansere yol açma şüphesi var.
Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU 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. Göz tahrişinin geçmemesi halinde: Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
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

Solumayı takiben semptomlar/lezyonlar : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
Gözle teması takiben semptomlar/lezyonlar : Ciddi göz tahrişine yol açar.

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 : Ağır su buharı kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi : 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.
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

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.

1,4-DIOXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

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 : Döküntüleri toplayın. Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın. Kil veya kizelgur gibi atıl katılar ile en kısa sürede suya batırın.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Müdahale sırasında karşılaşılabilecek ek tehlikeler : Kalıntı buharlar yanıcı olduğundan boş konteynerleri dikkatli kullanın. Potansiyel patlama tehlikesi nedeniyle tehlikeli atık.

Güvenli elleçleme için önlemler : Çıplak ışığa bakmayın. Sigara içmeyin. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleçlemeyin. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Ateş kaynaklarından uzak durunuz - Sigara içmeyiniz.

Hijyen ölçütleri : Elleçlemeden sonra ... ile iyice 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. Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/tutuşturucu/... malzeme kullanın.

Saklama koşulları : Yangın bulunmayan bir yerde tutun. Kabı sıkıca kapalı tutun.

Uygun olmayan, uyumsuz ürünler : Oksitleyici madde.

Bağdaşmayan malzemeler : 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 koruması : koruyucu eldivenler

Gözlerin koruması : 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 : Sıvı madde

Renk : Clear Colorless.

1,4-DIOXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

Koku	: faint ether-like odor.
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: 6 - 8
Bağıl buharlaşma hızı (bütilik asetat: 1)	: 2.7
Denizi kirletici	: 10 - 12 °C
Katılma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 100 - 102 °C
Parlama noktası	: 12 °C
Kendi kendine tutuşma sıcaklığı	: 180 °C
Bozunma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Flammable Kolay alevlenir sıvı ve buhar
Buhar basıncı	: 36 hPa at 20 °C
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: 3.03
Rölatif yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 1.03 g/cm ³
Gaz bağıl yoğunluk	: 3.04
Çözünürlük	: Mevcut veri yok
Log Pow	: -0.27
Vizkosite, kinematik	: Mevcut veri yok
Vizkosite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Patlayıcı peroksitler oluşturabilir.
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: 0.02 - 0.22 hac. %

9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Tamamlayıcı bilgi yok

10.2. Kimyasal kararlılık

Kolay alevlenir sıvı ve buhar. Yanabilen/patlayıcı buhar-hava karışımı oluşturabilir.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Güçlü oksitleyiciler ve asitler ile sert bir şekilde reaksiyona girer.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

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

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Oksitleyici madde.

1,4-DIOXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Alev alabilen gazları çıkarabilir. Patlayıcı peroksitler oluşturabilir.

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksik	: Sınıflandırılmadı
Cilt aşınması/tahrişi	: Sınıflandırılmadı pH: 6 - 8
Ek bilgiler	: Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Ciddi göz tahrişine yol açar. pH: 6 - 8
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Kansere yol açma şüphesi var.
Üreme toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tek maruz kalma)	: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
Belirli Hedef Organ Toksisitesi (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

1,4-DIOXANE For Synthesis (123-91-1)	
Log Pow	-0.27

12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

1,4-DIOXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

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

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

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

14.1. UN Numarası

UN no. (ADR) : 1165
UN no. (IMDG) : 1165
UN no. (IATA) : 1165
UN no. (ADN) : 1165
UN no. (RID) : 1165

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADR) : DIOXANE
Proper Shipping Name (IMDG) : DIOXANE
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (IATA) : DIOXANE
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADN) : DIOXANE
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (RID) : DIOXANE
Transport document description (ADR) : UN 1165 DIOXANE, 3, II, (D/E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG) : UN 1165 DIOXANE, 3, II (12°C c.c.)
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA) : UN 1165 DIOXANE, 3, II
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN) : UN 1165 DIOXANE, 3, II
Taşıma dokümanının açıklanması (RID) : UN 1165 DIOXANE, 3, II

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADR) : 3
Danger labels (ADR) : 3



IMDG

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IMDG) : 3
Danger labels (IMDG) : 3



1,4-DIOXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

IATA

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IATA) : 3
Tehlike etiketleri (IATA) : 3



ADN

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADN) : 3
Danger labels (ADN) : 3



RID

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (RID) : 3
Danger labels (RID) : 3



14.4. Ambalajlama grubu

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

14.5. Çevresel zararlar

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

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

- Karayolu Taşımacılığı

Klasifikasyon kodu (ADR) : F1
Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 1L
Hariç tutulan miktarlar (ADR) : E2
Packing instructions (ADR) : P001, IBC02, R001
Mixed packing provisions (ADR) : MP19
Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T4
Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP1
Tank code (ADR) : LGBF
Tanklı taşıma aracı : FL

1,4-DIOXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

Nakliye kategorisi (ADR)	: 2
Special provisions for carriage - Operation (ADR)	: S2, S20
Tehlike no. (Kemler sayısı)	: 33
Turuncu levhalar	:



Tünel kısıtlama kodu (ADR)	: D/E
EAC kodu	: •2YE

- Deniz taşımacılığı

Limited quantities (IMDG)	: 1 L
Hariç tutulan miktarlar (IMDG)	: E2
Packing instructions (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Tank instructions (IMDG)	: T4
Tank special provisions (IMDG)	: TP1
EmS-No. (Fire)	: F-E
EmS-No. (Spillage)	: S-D
Stowage category (IMDG)	: B
Alevlenme noktası (IMDG)	: 12°C c.c.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 127

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı muaf tutulan 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 uçağı taşımacılığı (IATA)	: 364
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçağı taşımacılığı (IATA)	: 60L
ERG kodu (IATA)	: 3L

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: F1
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 1 L
Hariç tutulan miktarlar (ADN)	: E2
Carriage permitted (ADN)	: T
Equipment required (ADN)	: PP, EX, A
Ventilation (ADN)	: VE01
Number of blue cones/lights (ADN)	: 1

- Demiryolu taşımacılığı

Klasifikasyon kodu (RID)	: F1
Sınırlı miktarlar (RID)	: 1L
Hariç tutulan miktarlar (RID)	: E2
Packing instructions (RID)	: P001, IBC02, R001
Mixed packing provisions (RID)	: MP19

1,4-DIOXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T4
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP1
Tank codes for RID tanks (RID)	: LGBF
Nakliye kategorisi (RID)	: 2
Colis express (express parcels) (RID)	: CE7
Hazard identification number (RID)	: 33

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

1,4-DIOXANE For Synthesis is not on the REACH Candidate List

1,4-DIOXANE For Synthesis 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 kirlatici (Classification according to VwVwS, Annex 2; No WGK 86)
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

Class for fire hazard	: Sınıf I-1
Store unit	: 1 litre
Classification remarks	: F <Tutuşabilir sıvılar 2>; Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed
Danimarka resmi düzenlemelerindeki tavsiyeler	: Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 16: Diğer bilgiler

1,4-DIOXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Carc. 2	Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 2
Eye Irrit. 2	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Flam. Liq. 2	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2
STOT SE 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir
H351	Kansere yol açma şüphesi var
R11	Kolay alevlenir
R19	Patlayıcı peroksitler oluşabilir
R36/37	Gözleri ve solunum sistemini tahriş edicidir
R40	Kanserojenik etki için sınırlı delil
R66	Tekrarlanan maruziyette deride kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir
F	Highly flammable
Xi	Tahriş edicidir

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