

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu	: Madde
	:
EC indeks numarası	: 603-024-00-5
EC numarası	: 204-661-8
CAS numarası	: 123-91-1
Ürün kodu	: 00127
Formülü	: C4H8O2
Eşanlamlar	: Dioxane / Diethylene oxide

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 sıvılar, Zararlılık	H225
Kategorisi 2	
Ciddi Göz Hasarı/Göz	H319
Tahrişi, Zararlılık	
Kategorisi 2	
Kanserojen, Zararlılık	H351
Kategorisi 2	
Belirli Hedef Organ	H335
Toksitesisi, Tek maruz	
kalma, Zararlılık	
Kategorisi 3, Solunum	
Yolu Tahrişi	

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

1,4,-DIOXANE AR

Güvenlik Bilgi Formu

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

Kans. Kat. 3; R40

F; R11

Xi; R36/37

R19

R66

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

GHS08

Uyarı 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
P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI 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 AR

CAS numarası : 123-91-1

EC numarası : 204-661-8

EC indeks numarası : 603-024-00-5

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

1,4,-DIOXANE AR

Güvenlik Bilgi Formu

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, 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. 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/etkiler	: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	: 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.
------------------------------	---

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	: 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.
--------------------	--

1,4,-DIOXANE AR

Güvenlik Bilgi Formu

6.4. Diğer bölümlere atıflar

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. 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 elleri, kolları ve yüzü 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/aydınlatma ekipmanı kullanın.
- 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 : koruyucu eldivenler
- Gözlerin korunması : Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.
- Deri ve vücudun korunması : Ateş/alev dayanıklı/geciktirici kıyafet giyin
- Solunum yollarının korunması : Solunum koruyucu giyin

KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

- Fiziksel hali : Sıvı
- Renk : Clear Colorless.
- Koku : faint ether-like odor.
- Koku eşiği : Mevcut veri yok
- pH : 6 - 8
- Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1) : 2.7
- Erime noktası : 10 - 12 °C

1,4,-DIOXANE AR

Güvenlik Bilgi Formu

Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 100 - 102 °C
Parlama noktası	: 12 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 180 °C
Ayrışma 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
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 1.03 g/cm ³
Bağıl gaz yoğunluğu	: 3.04
Çözünürlük	: Mevcut veri yok
Log Pow	: -0.27
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, 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. 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 : Sınıflandırılmadı

1,4,-DIOXANE AR

Güvenlik Bilgi Formu

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 Toksikitesi (tek maruz kalma)	: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
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

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

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

1,4,-DIOXANE AR

Güvenlik Bilgi Formu

KISIM 13: Bertaraf 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.

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

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: DİOKSAN
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: DIOXANE
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Dioxane
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: DİOKZAN
Uygun sevkiyat adı (RID)	: DİOKZAN
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 1165 DİOKSAN, 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 DİOKZAN, 3, II
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 1165 DİOKZAN, 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

1,4,-DIOXANE AR

Güvenlik Bilgi Formu



ADN

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



RID

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



14.4. Ambalajlama grubu

Ambalajlama 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 : F1
Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 11
İstisnai miktar (ADR) : E2
Ambalaj talimatları (ADR) : P001, IBC02, R001
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR) : MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP1
Tank kodu (ADR) : LGBF
Tanklı taşıma aracı : FL
Nakliye kategorisi (ADR) : 2
Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR) : S2, S20
Tehlike no. (Kemler sayısı) : 33

1,4,-DIOXANE AR

Güvenlik Bilgi Formu

Turuncu levhalar

: **33**
1165

Tünel kısıtlama kodu (ADR)

: D/E

EAC kodu

: •2YE

- Deniz taşımacılığı

Sınırlı miktarlar (IMDG)

: 1 L

İstisnai miktar (IMDG)

: E2

Ambalaj talimatları (IMDG)

: P001

GRV (IMDG) ambalaj talimatları

: IBC02

Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)

: T4

Tanklar için özel hükümler (IMDG)

: TP1

EmS-No. (yangın)

: F-E

N° FS (Dökülme)

: S-D

Yükleme kategorisi (IMDG)

: B

Alevlenme noktası (IMDG)

: 12°C c.c.

TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°

: 127

- 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)

: TP1

RID tanklar için tank kodları (RID)

: LGBF

1,4,-DIOXANE AR

Güvenlik Bilgi Formu

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

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 AR REACH Aday listesinde değil.
1,4,-DIOXANE AR REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Almanya

AwSV referansı	: Su için tehlike sınıfı (WGK) 2, suyu kirleticisi (Classification according to AwSV; Kimlik No 86)
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	: 1,4,-DIOXANE AR 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 Atık işlemi ve kullanım esnasında, Danimarka Çalışma Ortamı Yetkililerinin kanserojenler ile çalışmaya ilişkin belirlediği gerekler izlenmelidir

1,4,-DIOXANE AR

Güvenlik Bilgi Formu

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 16: Diğer bilgiler

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 Toksisitesi, 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	Yüksek derecede yanıcı
Xi	Tahriş edicidir

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