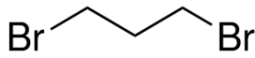


CAS numarası: 109-64-8 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu	: Madde
	:
	:
EC numarası	: 203-690-3
CAS numarası	: 109-64-8
Ürün kodu	: 03268
Formülü	: C ₃ H ₆ Br ₂
Kimyasal yapısı	: 
Eşanlamlar	: Trimethylene dibromide
Ürün grubu	: Hammadde
REACH izni istisnaları	: REACH kaydından muaf

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar

Genel kamu kullanımına yöneliktir

Endüstriyel/profesyonel kullanım özellikleri : Sadece profesyonel kullanım içindir.
Sanayi.

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 Kategorisi 3	H226
Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4	H302
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2	H315
Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori	H411

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

2

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)



Uyarı kelimesi (CLP)

: Dikkat

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H226 - Alevlenir sıvı ve buhar
H302 - Yutulması halinde zararlıdır
H315 - Cilt tahrişine yol açar
H411 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki

Önlem İfadeleri (CLP)

: P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez
P273 - Çevreye verilmesinden kaçınınız
P280 - koruyucu eldivenler, koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanınız
P301+P312 - YUTULDUĞUNDA:Kendinizi iyi hissetmezseniz ZEHİR MERKEZİ veya doktoru arayınız
P330 - Ağızınızı çalkalayınız
P391 - Döküntüleri toplayınız
P403+P235 - İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Soğuk tutunuz
P501 - İçeriği/kabı; yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf ediniz

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Madde türü : Polimer

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%
1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS	(CAS numarası) 109-64-8 (EC numarası) 203-690-3	100

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

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

3.2. Karışım

Uygulanmaz

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Nefes almakta güçlük çekiyorsa, zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Hemen tıbbi tavsiye/müdahale alın.
- 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 : Do not induce vomiting. Give nothing or a little water to drink. Derhal doktorunuza başvurunuz.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler : Cilt tahrişine yol açar.
- 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 : Ağır su buharı kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Yangın tehlikesi : 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. Çıplak ışığa bakmayın. Sigara içmeyin. Statik elektrik yükünden kaçınmak için özel dikkat gösterin.

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

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

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

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler : Ateş kaynaklarından uzak durunuz - Sigara içmeyiniz. Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Sadece ateş almayan aletler kullanın.

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

Saklama koşulları : İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı 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 koruyucu giyin

KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali : Sıvı

Moleküler kütle : 201.89 g/mol

Renk : light yellow.

Koku : Mevcut veri yok

Koku eşiği : Mevcut veri yok

pH : Mevcut veri yok

Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1) : Mevcut veri yok

Erime noktası : -34 °C

Donma noktası : Mevcut veri yok

Kaynama noktası : 167 °C

Parlama noktası : 56 °C

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Mevcut veri yok
Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	: 6.97
Yoğunluk	: 1.989 g/cm ³ at 25°C
Çözünürlük	: Mevcut veri yok
Log Pow	: 2.02
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

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. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Alev alabilen gazları çıkarabilir.

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Ağız yolu: Yutulması halinde zararlıdır.

Cilt aşınması/tahrişi : Cilt tahrişine yol açar.

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Sınıflandırılmadı

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Kanserojenite : Sınıflandırılmadı

Üreme toksisitesi : Sınıflandırılmadı
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

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS (109-64-8)

Log Pow	2.02
---------	------

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) : 1993
UN no. (IMDG) : 1993
UN no. (IATA) : 1993

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

UN no. (ADN) : 1993
UN no. (RID) : 1993

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR) : ALEVLENEBİLİR SIVI, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (IMDG) : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Uygun sevkiyat adı (IATA) : Flammable liquid, n.o.s.
Uygun sevkiyat adı (ADN) : ALEVLENİR SIVI, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (RID) : ALEVLENİR SIVI, B.B.B.
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR) : UN 1993 ALEVLENEBİLİR SIVI, B.B.B., 3, III, (D/E), ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG) : UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA) : UN 1993 Flammable liquid, n.o.s., 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN) : UN 1993 ALEVLENİR SIVI, B.B.B., 3, III, ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ
Taşıma dokümanının açıklanması (RID) : UN 1993 ALEVLENİR SIVI, B.B.B., 3, III, ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları)

ADR

Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları) : 3
Tehlike etiketleri (ADR) : 3



IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları) (IMDG) : 3
Tehlike etiketleri (IMDG) : 3



IATA

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



ADN

Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları) (ADN) : 3
Tehlike etiketleri (ADN) : 3



1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

RID

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



14.4. Ambalajlama grubu

Ambalajlama grubu (ADR) : III
Ambalajlama grubu (IMDG) : III
Ambalajlama grubu (IATA) : III
Ambalajlama grubu (ADN) : III
Ambalajlama grubu (RID) : III

14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : Evet
Denizi kirletici : Evet
Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

- Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma Kodu : F1
Özel hükümler (ADR) : 274, 601
Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 5l
İstisnai miktar (ADR) : E1
Ambalaj talimatları (ADR) : P001, IBC03, LP01, 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, TP29
Tank kodu (ADR) : LGBF
Tanklı taşıma aracı : FL
Nakliye kategorisi (ADR) : 3
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (ADR) : V12
Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR) : S2
Tehlike no. (Kemler sayısı) : 30
Turuncu levhalar :



Tünel kısıtlama kodu (ADR) : D/E
EAC kodu : •3YE

- Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG) : 223, 274, 955
Sınırlı miktarlar (IMDG) : 5 L
İstisnai miktar (IMDG) : E1
Ambalaj talimatları (IMDG) : LP01, P001
GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC03
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T4

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP1, TP29
EmS-No. (yangın)	: F-E
N° FS (Dökülme)	: S-E
Yükleme kategorisi (IMDG)	: A

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y344
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 10L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 355
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 60L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 366
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 220L
Özel hükümler (IATA)	: A3
ERG kodu (IATA)	: 3L

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: F1
Özel hükümler (ADN)	: 274, 601
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 5 L
İstisnai miktar (ADN)	: E1
Taşımacılık izinli (ADN)	: T
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EX, A
Havalandırma (ADN)	: VE01
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: F1
Özel hükümler (RID)	: 274, 601
İstisnai miktar (RID)	: E1
Ambalaj talimatları (RID)	: P001, IBC03, LP01, 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, TP29
RID tanklar için tank kodları (RID)	: LGBF
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (RID)	: W12
Ekspres koli (RID)	: CE4
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 30

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

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS REACH Aday listesinde değil.

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Almanya

AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 2, suyu kirletici (Classification according to AwSV; Kimlik No 7028)

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-lijt van kankerverwekkende stoffen : Madde liste içinde yer almaz

SZW-lijt van mutagene stoffen : Madde liste içinde yer almaz

NIET-limitatieve lijt van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Madde liste içinde yer almaz

NIET-limitatieve lijt van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Madde liste içinde yer almaz

NIET-limitatieve lijt van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Madde liste içinde yer almaz

Danimarka

Class for fire hazard : Sınıf III-1

Store unit : 50 litre

Sınıflandırmaya ilişkin hatırlatmalar : Danimarka Adalet Bakanlığı'na göre alevlenir; Alevlenir sıvıların depolanmasına ilişkin acil durum yönetimi prensipleri izlenmelidir

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 16: Diğer bilgiler

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Aquatic Chronic 2	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 2
Flam. Liq. 3	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3
Skin Irrit. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
H226	Alevlenir sıvı ve buhar
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H315	Cilt tahrişine yol açar
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki

1,3-DIBROMOPROPANE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

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