

1-BROMO-3-CHLOROPROPANE FOR SYNTHESIS MSDS

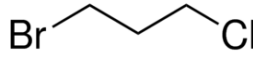
CAS numarası: 109-70-6 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Madde
:
EC numarası : 203-697-1
CAS numarası : 109-70-6
Ürün kodu : 02268
Kimyasal yapısı :



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 H226
Kategorisi 3
Akut Toksikite (ağız yolu H302
ile), Zararlılık Kategorisi 4
Akut Toksikite (solunum H331
yolu ile), Zararlılık
Kategorisi 3

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

1-BROMO-3-CHLOROPROPANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

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

Xn; R20
Xn; R22
R10

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

GHS06

Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H226 - Alevlenir sıvı ve buhar
H302 - Yutulması halinde zararlıdır
H331 - Solunması halinde toksiktir

Önlem İfadeleri (CLP)

: P261 - buharlar, toz, duman, gaz solumaktan kaçının
P311 - ZEHİR MERKEZİ veya Doktoru arayınız

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Adı : 1-BROMO-3-CHLOROPROPANE For Synthesis
CAS numarası : 109-70-6
EC numarası : 203-697-1

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 : Temiz havanın solunduğundan emin olunuz. Nefes almakta güçlük çekiyorsa, zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.

1-BROMO-3-CHLOROPROPANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

| | |
|---|---|
| Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri | : Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Wash skin with plenty of water. 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 | : 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 | : Solunması halinde toksiktir. |
| 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. 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

KISIM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

| | |
|---------------------------------|--|
| Güvenli elleçleme için önlemler | : Avoid contact with skin and eyes. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Buhar oluşumunu önlemek için proses alanında iyi havalandırma yapılmasını sağlayın: 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 uzuvlarınızı yıkayın. |

1-BROMO-3-CHLOROPROPANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

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. |
| Saklama koşulları | : Kabı sıkıca kapalı tutun. Yangın bulunmayan bir yerde tutun. |
| 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 | : 157.44 g/mol |
| Renk | : Clear colourless. |
| Koku | : Mevcut veri yok |
| Koku eşiği | : Mevcut veri yok |
| pH | : Mevcut veri yok |
| Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1) | : Mevcut veri yok |
| Erime noktası | : -59 °C |
| Donma noktası | : Mevcut veri yok |
| Kaynama noktası | : 144 - 145 °C |
| Parlama noktası | : 45 °C |
| Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı | : Mevcut veri yok |
| Ayrışma sıcaklığı | : Mevcut veri yok |
| Alevlenirlik (katı, gaz) | : Alevlenir sıvı ve buhar |
| Buhar basıncı | : Mevcut veri yok |
| 20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu | : Mevcut veri yok |

1-BROMO-3-CHLOROPROPANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

| | |
|------------------------|-----------------------------------|
| Bağıl yoğunluk | : Mevcut veri yok |
| Yoğunluk | : 1.592 g/cm ³ at 20°C |
| Çözünürlük | : Su: Insoluble |
| 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

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. Soluma: Solunması halinde toksiktir.

| | |
|---|---------------------|
| Cilt aşınması/tahrişi | : Sınıflandırılmadı |
| Ciddi göz hasarları/tahrişi | : Sınıflandırılmadı |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması | : Sınıflandırılmadı |
| Eşey hücre mutajenitesi | : Sınıflandırılmadı |
| Kanserojenite | : Sınıflandırılmadı |

| | |
|---|---------------------|
| Üreme toksisitesi | : Sınıflandırılmadı |
| Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tek maruz kalma) | : Sınıflandırılmadı |

1-BROMO-3-CHLOROPROPANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

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.

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

14.1. UN Numarası

UN No. (ADR) : 2688

UN no. (IMDG) : 2688

UN no. (IATA) : 2688

UN no. (ADN) : 2688

UN no. (RID) : 2688

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR) : 1-BROMO-3-KLOROPROPAN

1-BROMO-3-CHLOROPROPANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

| | |
|---------------------------------------|---|
| Uygun sevkiyat adı (IMDG) | : 1-BROMO-3-CHLOROPROPANE |
| Uygun sevkiyat adı (IATA) | : 1-Bromo-3-chloropropane |
| Uygun sevkiyat adı (ADN) | : KLOOROPROPAN |
| Uygun sevkiyat adı (RID) | : KLOOROPROPAN |
| Taşıma dokümanının açıklanması (ADR) | : UN 2688 1-BROMO-3-KLOOROPROPAN, 6.1, III, (E) |
| Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG) | : UN 2688 1-BROMO-3-CHLOROPROPANE, 6.1, III |
| Taşıma dokümanının açıklanması (IATA) | : UN 2688 1-Bromo-3-chloropropane, 6.1, III |
| Taşıma dokümanının açıklanması (ADN) | : UN 2688 KLOOROPROPAN, 6.1, III |
| Taşıma dokümanının açıklanması (RID) | : UN 2688 KLOOROPROPAN, 6.1, III |

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı

ADR

| | |
|-------------------------------------|-------|
| Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı | : 6.1 |
| Tehlike etiketleri (ADR) | : 6.1 |



IMDG

| | |
|--|-------|
| Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (IMDG) | : 6.1 |
| Tehlike etiketleri (IMDG) | : 6.1 |



IATA

| | |
|---------------------------|-------|
| Ambalajlama grubu (IATA) | : 6.1 |
| Tehlike etiketleri (IATA) | : 6.1 |



ADN

| | |
|---|-------|
| Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (ADN) | : 6.1 |
| Tehlike etiketleri (ADN) | : 6.1 |



RID

| | |
|---|-------|
| Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID) | : 6.1 |
| Tehlike etiketleri (RID) | : 6.1 |

1-BROMO-3-CHLOROPROPANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu



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 | : Hayır |
| Denizi kirletici | : Hayır |
| Diğer bilgiler | : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır |

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

- Karayolu Taşımacılığı

| | |
|--|---------------------------|
| Sınıflandırma Kodu | : T1 |
| Sınırlı miktar değerleri (ADR) | : 5I |
| 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 |
| Tank kodu (ADR) | : L4BH |
| Tanklar için özel hükümler (ADR) | : TU15, TE19 |
| Tanklı taşıma aracı | : AT |
| Nakliye kategorisi (ADR) | : 2 |
| Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (ADR) | : V12 |
| Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR) | : CV13, CV28 |
| Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR) | : S9 |
| Tehlike no. (Kemler sayısı) | : 60 |
| Turuncu levhalar | : |



| | |
|----------------------------|------|
| Tünel kısıtlama kodu (ADR) | : E |
| EAC kodu | : 2X |

- Deniz taşımacılığı

| | |
|------------------------------------|--------------|
| Ambalaj talimatları (IMDG) | : P001, LP01 |
| GRV (IMDG) ambalaj talimatları | : IBC03 |
| Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) | : T4 |
| Tanklar için özel hükümler (IMDG) | : TP1 |
| EmS-No. (yangın) | : F-A |
| N° FS (Dökülme) | : S-A |
| Yükleme kategorisi (IMDG) | : A |

1-BROMO-3-CHLOROPROPANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

Özellikleri ve gözlemler (IMDG) : Colourless liquid. Immiscible with water. Decomposes when heated, evolving highly toxic fumes. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N° : 159

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA) : E1

Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA) : Y642

Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA) : 2L

Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA) : 655

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA) : 60L

Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 663

Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 220L

ERG kodu (IATA) : 6L

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN) : T1

Özel hükümler (ADN) : 802

Sınırlı miktar değerleri (ADN) : 5 L

İstisnai miktar (ADN) : E1

Ekipman gerekli (ADN) : PP, EP, TOX, A

Havalandırma (ADN) : VE02

Mavi koni/ışık sayısı (ADN) : 0

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID) : T1

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

RID tanklar için tank kodları (RID) : L4BH

RID tanklar için özel hükümler (RID) : TU15

Nakliye kategorisi (RID) : 2

Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (RID) : W12

Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID) : CW13, CW28, CW31

Ekspres koli (RID) : CE8

Tehlike tanımlama N° (RID) : 60

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-BROMO-3-CHLOROPROPANE For Synthesis REACH Aday listesinde değil.

1-BROMO-3-CHLOROPROPANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

1-BROMO-3-CHLOROPROPANE 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 920)

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 <H226;H302;H331>; 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. 3 (Inhalation) | Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3 |
| Acute Tox. 4 (Oral) | Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4 |
| Flam. Liq. 3 | Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3 |
| H226 | Alevlenir sıvı ve buhar |
| H302 | Yutulması halinde zararlıdır |
| H331 | Solunması halinde toksiktir |
| R10 | Alevlenir |

1-BROMO-3-CHLOROPROPANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

| | |
|-----|------------------------------|
| R20 | Solunması halinde zararlıdır |
| R22 | Yutulması halinde zararlıdır |
| Xn | Sağlığa zararlı |

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