

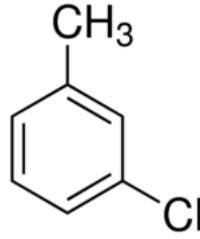
CAS numarası: 108-41-8 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Madde  
:  
CAS numarası : 108-41-8  
Ürün kodu : 2773B  
Kimyasal yapısı :



#### 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](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://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

Akut Toksikite (solunum H332  
yolu ile), Zararlılık  
Kategorisi 4  
Sucul Ortama Zararlı- H411  
Kronik zararlılık, Kategori  
2

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

# 3-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

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

Xn; R20

N; R51/53

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)



GHS07

GHS09

Uyarı kelimesi (CLP)

: Dikkat

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H332 - Solunması halinde zararlıdır

H411 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki

Önem İfadeleri (CLP)

: P273 - Çevreye verilmesinden kaçının

## 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Adı : 3-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

CAS numarası : 108-41-8

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 bulunduğundan emin olunuz. Kurbanın dinlenmesini sağlayın.

Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Bol sabun ve su ile yıkayın. Hemen tıbbi tavsiye/müdahale alın.

# 3-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

Gözle temas etmesi halinde ilkyardım : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, müdahaleleri çıkarın. Sürekli durulayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.  
Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Ağızı çalkalayın. Do not induce vomiting.

### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Solumayı takiben semptomlar/etkiler : Solunması 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

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. Do not breathe vapours. Buhar oluşumunu önlemek için proses alanında iyi havalandırma yapılmasını sağlayın.  
Hijyen ölçütleri : 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 : Statik elektrikten kaçınmak için topraklamanın düzgün bir şekilde yerine getirilmesi gerekmektedir. Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/aydınlatma ekipmanı kullanın.  
Saklama koşulları : Kabı sıkıca kapalı tutun. Yangın bulunmayan bir yerde tutun.  
Uyumsuz maddeler : Isı kaynakları.

# 3-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

### 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	: 126.6 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	: -48 °C
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 160 - 162 °C
Parlama noktası	: 52 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Flammable
Buhar basıncı	: 3.6 mbar at 20° C
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 1.072 g/cm <sup>3</sup>
Çözünürlük	: Su: Slightly soluble in water
Log Pow	: Mevcut veri yok

# 3-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

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

Oksitleyici madde.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Solunma: Solunması halinde zararlıdır.

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

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

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

# 3-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

### KISIM 12: Ekolojik bilgiler

#### 12.1. Toksikite

Ekoloji - su : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

##### 3-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS (108-41-8)

Kalıcılık ve bozunabilirlik : Çevrede uzun süreli ters etkilere neden olabilir.

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirme 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.

### KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

#### 14.1. UN Numarası

UN No. (ADR) : 2238  
UN no. (IMDG) : 2238  
UN no. (IATA) : 2238  
UN no. (ADN) : 2238  
UN no. (RID) : 2238

#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR) : KLOTOTLUENLER  
Uygun sevkiyat adı (IMDG) : CHLOROTLUENES  
Uygun sevkiyat adı (IATA) : Chlorotoluenes  
Uygun sevkiyat adı (ADN) : KLOTOTLUENLER  
Uygun sevkiyat adı (RID) : KLOTOTLUENLER  
Taşıma dokümanın açıklanması (ADR) : UN 2238 KLOTOTLUENLER, 3, III, (D/E), ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ  
Taşıma dokümanın açıklanması (IMDG) : UN 2238 CHLOROTLUENES, 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS (43°C c.c.)  
Taşıma dokümanın açıklanması (IATA) : UN 2238 Chlorotoluenes, 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

# 3-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

Taşıma dokümanının açıklanması (ADN) : UN 2238 KLOROTOLUENLER, 3, III, ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ

Taşıma dokümanının açıklanması (RID) : UN 2238 KLOROTOLUENLER, 3, III, ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ

### 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

Tehlike etiketleri (ADN) : 3



#### RID

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

Tehlike etiketleri (RID) : 3



### 14.4. Ambalajlama grubu

Ambalajlama grubu (ADR) : III

Ambalajlama grubu (IMDG) : III

Ambalajlama grubu (IATA) : III

# 3-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

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  
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) : T2  
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP1  
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 :

**30**  
**2238**

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

#### - Deniz taşımacılığı

Ambalaj talimatları (IMDG) : P001, LP01  
GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC03  
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T2  
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP1  
EmS-No. (yangın) : F-E  
N° FS (Dökülme) : S-D  
Yükleme kategorisi (IMDG) : A  
Alevlenme noktası (IMDG) : 43°C to 47°C c.c.  
Özellikleri ve gözlemler (IMDG) : Colourless to brown liquids. Flashpoint: 43°C to 47°C c.c. Immiscible with water. When involved in a fire, evolve toxic gases. Harmful by skin contact or by inhalation. Irritating to eyes and mucous membranes.  
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N° : 129

#### - 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



# 3-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

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
ERG kodu (IATA)	: 3L

### - İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: F1
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
İstisnai miktar (RID)	: E1
Ambalaj talimatları (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T2
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP1
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

3-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS REACH Aday listesinde değil.

3-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir

#### 15.1.2. Ulusal yönetmelikler

### Almanya

# 3-CHLOROTOLUENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

İmisyon kontrollerine yönelik Alman federal yasanın uygulanmaya konulmasına ilişkin 12. karar - 12.BlmSchV : 12. BImSchV'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 <H332;H411>; 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. 4 (Inhalation)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Aquatic Chronic 2	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 2
H332	Solunması halinde zararlıdır
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki
R20	Solunması halinde zararlıdır
R51/53	Sucul organizmalar için toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir
N	Çevreye zararlıdır
Xn	Sağlığa zararlı

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