

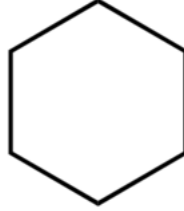
CAS numarası: 110-82-7 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürünün formu	: Madde
	:
EC indeks numarası	: 601-017-00-1
AB numarası	: 203-806-2
CAS numarası	: 110-82-7
Ürünün kodu	: 00081
Formül	: C6H12
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 H225
Kategorisi 2
Ciltte Aşınma/Tahriş, H315
Zararlılık Kategorisi 2
Belirli Hedef Organ H336
Toksitesisi, Tek maruz

CYCLOHEXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

kalma, Zararlılık
Kategorisi 3, Anestezi
Aspirasyon Zararı, H304
Zararlılık Kategorisi 1
Sucul Ortama Zararlı- H410
Kronik zararlılık, Kategori
1

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

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

F; R11
Xn; R65
Xi; R38
N; R50/53
R67

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

GHS09

Sinyal kelimesi (CLP) :

Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP) :

H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar
H304 - Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür
H315 - Cilt tahrişine yol açar
H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki

Önlem İfadeleri (CLP) :

P210 - Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
P261 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının
P273 - Çevreye verilmesinden kaçının
P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın
P301+P310 - YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın
P331 - Kusturmayın
P501 - İçeriği/kabı ... bertaraf edin

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

CYCLOHEXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Adı	: CYCLOHEXANE For Synthesis
CAS numarası	: 110-82-7
AB numarası	: 203-806-2
EC indeks numarası	: 601-017-00-1

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	: 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	: Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın. Wash skin with plenty of water.
Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın. Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın.
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	: Rahavete veya baş dönmesine yol açabilir.
Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/lezyonlar	: Cilt tahrişine yol açar.
Yutmayı takiben semptomlar/lezyonlar	: Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

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.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

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 işiğe bakmayın. Sigara içmeyin.
-----------------	---

6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Acil durum planları	: Gereksiz personeli çıkartın. Do not breathe vapours. Avoid contact with skin, eyes and clothing.
---------------------	--

CYCLOHEXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım	: Protective gloves. Do not attempt to take action without suitable protective equipment.
Acil durum planları	: All equipment used when handling the product must be grounded. Alanı havalandırın.

6.2. Çevresel önlemler

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

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.
Güvenli elleçleme için önlemler	: Çıplak ışığa bakmayın. Sigara içmeyin. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
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.
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 korunması	: koruyucu eldivenler
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

Hal	: Sıvı madde
Moleküler kütle	: 84.16 g/mol

CYCLOHEXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

Renk	: Clear Colorless.
Koku	: characteristic ether like odour.
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (bütilik asetat: 1)	: 2.6
Denizi kirleticisi	: 4 - 7
Katılma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 80.7 °C
Parlama noktası	: -18 °C
Kendi kendine tutuşma sıcaklığı	: 260 °C
Bozunma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Extremely flammable Kolay alevlenir sıvı ve buhar
Buhar basıncı	: 102.7 hPa at 20°C
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Rölatif yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 0.779 g/cm ³
Çözünürlük	: Su: Insoluble in water
Log Pow	: 3.44
Vizkosite, kinematik	: Mevcut veri yok
Vizkosite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: 0.01 - 0.09 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

Tamamlayıcı bilgi yok

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Korumasız alev. Direkt güneş ışığı.

CYCLOHEXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Alev alabilen gazları çıkarabilir.

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksik : Sınıflandırılmadı

Cilt aşınması/tahrişi : Cilt tahrişine yol açar.

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) : Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tekrarlı maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Aspirasyon zararı : Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

KISIM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

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

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

CYCLOHEXANE For Synthesis (110-82-7)

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

12.3. Biyobirikim potansiyeli

CYCLOHEXANE For Synthesis (110-82-7)

Log Pow : 3.44

12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

CYCLOHEXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

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.
Ekoloji - atıklar : Toksiklik nedeniyle tehlikeli atıktır.

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

14.1. UN Numarası

UN no. (ADR) : 1145
UN no. (IMDG) : 1145
UN no. (IATA) : 1145
UN no. (ADN) : 1145
UN no. (RID) : 1145

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADR) : CYCLOHEXANE
Proper Shipping Name (IMDG) : CYCLOHEXANE
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (IATA) : CYCLOHEXANE
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADN) : CYCLOHEXANE
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (RID) : CYCLOHEXANE
Transport document description (ADR) : UN 1145 CYCLOHEXANE, 3, II, (D/E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG) : UN 1145 CYCLOHEXANE, 3, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS (-18°C c.c.)
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA) : UN 1145 CYCLOHEXANE, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN) : UN 1145 CYCLOHEXANE, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (RID) : UN 1145 CYCLOHEXANE, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

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

CYCLOHEXANE 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 : Evet
Denizi kirlletici : Evet
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

CYCLOHEXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

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
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	: 3YE

- 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)	: E
Alevlenme noktası (IMDG)	: -18°C c.c.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 128

- 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 uçak taşımacılığı (IATA)	: 364
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 60L
ERG kodu (IATA)	: 3H

- 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
--------------------------	------

CYCLOHEXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

Sınırlı miktarlar (RID)	: 1L
Hariç tutulan miktarlar (RID)	: E2
Packing instructions (RID)	: P001, IBC02, R001
Mixed packing provisions (RID)	: MP19
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
CYCLOHEXANE For Synthesis is not on the REACH Candidate List
CYCLOHEXANE 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 63)
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

Classification remarks : 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

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 16: Diğer bilgiler

CYCLOHEXANE For Synthesis

Güvenlik Bilgi Formu

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Aquatic Chronic 1	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 1
Asp. Tox. 1	Aspirasyon Zararı, Zararlılık Kategorisi 1
Flam. Liq. 2	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2
Skin Irrit. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
STOT SE 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Anestezi
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür
H315	Cilt tahrişine yol açar
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki
R11	Kolay alevlenir
R38	Cildi tahriş eder
R50/53	Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir
R65	Zararlı: Yutulması halinde akciğerde hasara neden olabilir
R67	Buharları uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir
F	Highly flammable
N	Çevreye zararlıdır
Xi	Tahriş edicidir
Xn	Sağlığa zararlı

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