

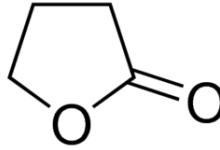
CAS numarası: 96-48-0 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Madde
:
EC numarası : 202-509-5
CAS numarası : 96-48-0
Ürün kodu : 02389
Kimyasal yapısı :



Eşanlamlar : 4-Hydroxybutyric acid lactone / GBL / γ-Hydroxybutyric acid lactone / gamma-Butyrolactone

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

Akut Toksikite (ağız yolu H302
ile), Zararlılık Kategorisi 4
Ciddi Göz Hasarı/Göz H318
Tahrişi, Zararlılık
Kategorisi 1
Belirli Hedef Organ H336
Toksisitesi, Tek maruz
kalma, Zararlılık
Kategorisi 3, Anestezi

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

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

Xn; R22

Xi; R36

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)



GHS05

GHS07

Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H302 - Yutulması halinde zararlıdır

H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir

Önlem İfadeleri (CLP)

: P261 - buharlar, toz, duman, gaz solumaktan kaçının

P280 - koruyucu eldivenler, 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 : γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

CAS numarası : 96-48-0

EC numarası : 202-509-5

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

3.2. Karışım

Uygulanmaz

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Temiz havanın bulunduğundan emin olunuz. 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. 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 : Rahavete veya baş dönmesine yol açabilir.
- Gözle teması takiben semptomlar/etkiler : Ciddi göz 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

Tamamlayıcı bilgi yok

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

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.

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

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 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 : 86.09 g/mol
Renk : Clear Colorless.
Koku : Mevcut veri yok
Koku eşiği : Mevcut veri yok
pH : 4 at 100 g/l at 20 °C
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1) : Mevcut veri yok
Erime noktası : -45 °C
Donma noktası : Mevcut veri yok
Kaynama noktası : 204 - 205 °C
Parlama noktası : 98 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı : Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı : Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz) : Mevcut veri yok
Buhar basıncı : 2 hPa at 20 °C
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu : 2.97

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 1.12 g/cm ³
Çözünürlük	: Mevcut veri yok
Log Pow	: -0.57
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: 0.014 - 0.16 hac. %

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

Hava ile temas. Direkt güneş ışığı. Sıcaklık.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Ağız yolu: Yutulması halinde zararlıdır.

Cilt aşınması/tahrişi : Sınıflandırılmadı
pH: 4 at 100 g/l at 20 °C

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Ciddi göz hasarına yol açar.
pH: 4 at 100 g/l at 20 °C

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.

γ-BUTYROLACTONE 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

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS (96-48-0)	
Log Pow	-0.57

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) : Uygulanmaz
UN no. (IMDG) : Uygulanmaz
UN no. (IATA) : Uygulanmaz
UN no. (ADN) : Uygulanmaz
UN no. (RID) : Uygulanmaz

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: Uygulanmaz
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: Uygulanmaz
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Uygulanmaz
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: Uygulanmaz
Uygun sevkiyat adı (RID)	: Uygulanmaz

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	: Uygulanmaz
------------------------------------	--------------

IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (IMDG)	: Uygulanmaz
---	--------------

IATA

Ambalajlama grubu (IATA)	: Uygulanmaz
--------------------------	--------------

ADN

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (ADN)	: Uygulanmaz
--	--------------

RID

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (RID)	: Uygulanmaz
--	--------------

14.4. Ambalajlama grubu

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

14.5. Çevresel zararlar

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

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

- Karayolu Taşımacılığı

Mevcut veri yok

- Deniz taşımacılığı

Mevcut veri yok

- Hava taşımacılığı

Mevcut veri yok

- İç sularda gemi nakliyesi

Mevcut veri yok

- Demiryolu taşımacılığı

Mevcut veri yok

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Uygulanmaz

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

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

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS REACH Aday listesinde değil.

γ-BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Almanya

AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 1, zayıf su kirleticisi (Classification according to AwSV; Kimlik No 1286)

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 III-1

Store unit : 50 litre

Sınıflandırmaya ilişkin hatırlatmalar : Danimarka Adalet Bakanlığı'na göre alevlenir; 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:

γ -BUTYROLACTONE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Acute Tox. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Eye Dam. 1	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1
STOT SE 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Anestezi
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H318	Ciddi göz hasarına yol açar
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir
R22	Yutulması halinde zararlıdır
R36	Gözleri tahriş eder
Xi	Tahriş edicidir
Xn	Sağlığa zararlı

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