

# D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

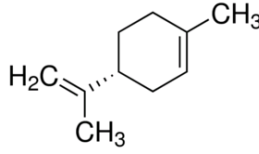
GBF Referans Numarası: 04416

Yayın tarihi: 7/27/2013 Güncelleme tarihi: 4/4/2025 Şu sürümün yerine geçer: 7/27/2013 Kaçınıcı güncelleme olduğu:  
1.0

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

### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün formu	: Madde
Ticari adı	: D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS
EC Liste No	: 601-096-00-2
EC No	: 227-813-5
CAS No	: 5989-27-5
Ürün kodu	: 04416
Ürün türü	: Organic compound
Formülü	: C10H16
Kimyasal yapısı	:



Eşanımlar	: (+)-Carvene, (+)-p-Mentha-1,8-diene, (R)-4-iso-Propenyl-1-methyl-1-cyclohexene
-----------	--

### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

#### Tanımlanmış uygun kullanımlar

Maddenin/karışımın kullanımı	: Laboratory chemicals, Manufacture of substances
Maddenin/karışımın kullanımı	: Solvent Adhesive remover

### 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)
---------------------	--

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

#### 1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma

Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3	H226
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2	H315
Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1	H317
Aspirasyon zararı, Zararlılık Kategorisi 1	H304
Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1	H410
H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16	

#### Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Alevlenir sıvı ve buhar. Cilt tahrişine yol açar. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

# D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### 2.2. Etiket unsurları

#### 1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

GHS09

Uyarı kelimesi (CLP) :

Tehlike

Zararlılık İfadeleri (CLP) :

H226 - Alevlenir sıvı ve buhar.  
H304 - Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.  
H315 - Cilt tahrişine yol açar.  
H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.  
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem İfadeleri (CLP) :

P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.  
P273 - Çevreye verilmesinden kaçının.  
P280 - koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın.  
P301+P310 - YUTULDUĞUNDA: Derhal ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru arayın.  
P303+P361+P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın. Cildinizi su ile durulayın.

### 2.3. Diğer zararlar

Contains no PBT and/or vPvB substances  $\geq 0.1\%$  assessed in accordance with REACH Annex XIII

## BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Madde türü : Tek bileşenli

Adı	Madde/Karışım kimliği	%
D (+) LIMONENE	CAS No: 5989-27-5 EC No: 227-813-5 EC Liste No: 601-096-00-2	100

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel ilkyardım müdahaleleri	: Derhal doktorunuza başvurunuz.
Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Give oxygen or artificial respiration if necessary. Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın.
Cilt ile temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Cildinizi su/duş ile durulayın. Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Cilt tahrişi oluşması halinde: Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun. Özel müdahale (bu etiket üzerindeki ilave ilk yardım talimatına bakın). Cilt tahrişi veya pişik oluşması halinde: Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Rinse mouth out with water. Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın. Do not induce vomiting. Derhal doktorunuza başvurunuz.
First-aid measures for first aider	: First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

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

Solumayı takiben semptomlar/etkiler	: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	: Cilt tahrişine yol açar. Tahriş edici. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

# D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Gözle teması takiben semptomlar/etkiler : Hiçbiri normal şartlar altında değil.  
Yutmayı takiben semptomlar/etkiler : Risk of lung oedema.

### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak muamele edin.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri : dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2). Water spray. Dry powder. Köpük. Karbondiyoksit.  
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.  
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri : Toxic fumes may be released.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadele tedbirleri : Yangınla güvenli bir mesafeden ve koruma altına alınan bölgeden mücadel edin. Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin.  
Yangın anında korunma : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Bağımsız solunum aparatı. Complete protective clothing.

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Genel tedbirler : Tüm yanma kaynaklarını ortadan kaldırın. Statik elektrik yükünden kaçınmak için özel dikkat gösterin. Çıplak ışığa bakmayın. Sigara içmeyin. Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.

#### Acil durum personeli olmayanlar için

Koruyucu donanım : Önerilen personel koruma ekipmanını giyin.  
Acil durum planları : Ventilate spillage area. Gereksiz personeli çıkartın. Açık ateş kaynağı, kıvılcımlar ve sigara içmek yasaktır. Cilt ve gözlerle temasından kaçının.  
Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.

#### Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".  
Acil durum planları : Gereksiz personeli çıkartın. Güvenli ise sızıntıyı durdurun.

### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sınırlama için : Döküntüleri toplayın. Contain any spills with dikes or absorbents to prevent migration and entry into sewers or streams. Stop leak without risks if possible.  
Temizlik işlemleri : Take up liquid spill into absorbent material. Döküntüleri toplayın. Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın. Kil veya kizelgur gibi atıl katılar ile en kısa sürede suya batırın. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin.  
Diğer bilgiler : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

For further information refer to section 13.

# D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

- İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler : Kalıntı buharlar yanıcı olduğundan boş konteynerleri dikkatli kullanın.
- Güvenli elleçleme için önlemler : Ensure good ventilation of the work station. Çıplak ışığa bakmayın. Sigara içmeyin. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Sadece ateş almıyan aletler kullanın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın. Konteynır içinde, alev alabilen gazlar birikebilir. Use explosion-proof equipment. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının.
- Hijyen ölçütleri : Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Always wash hands after handling the product.

#### 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/aydınlatma ekipmanı kullanın.
- Saklama koşulları : Kabı sıkıca kapalı tutun. Store in original container. Kuru yerde depolayın. İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun. Kilit altında saklayın.
- Uyuşmaz maddeler : Isı kaynakları.
- Ambalaj malzemeleri : Store always product in container of same material as original container.

#### 7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

### BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

#### 8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

##### Uygun mühendislik kontrolleri

##### Uygun mühendislik kontrolleri:

Ensure good ventilation of the work station.

##### Kişisel koruyucu donanım

##### Kişisel koruyucu donanım:

Önerilen personel koruma ekipmanını giyin.

##### Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri:



##### Göz ve yüz koruması

##### Gözlerin koruması:

Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.

##### Skin protection

##### Cilt ve vücudun korunması:

Wear a mask

##### Ellerin korunması:

Protective gloves

# D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### Solunum yollarının korunması

#### Solunum yollarının korunması:

Uygun maske takın.

### Çevresel maruziyet kontrolleri

#### Çevresel maruziyet kontrolleri:

Çevreye verilmesinden kaçınin.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Renk	: Colourless to pale yellow.
Görünüm	: Clear liquid.
Moleküler kütle	: 136.24 g/mol
Koku	: Citrus odour.
Koku eşiği	: Mevcut değil
Erime noktası	: Uygulanmaz
Donma noktası	: -74.35 °C
Kaynama noktası	: 175 – 178 °C
Alevlenirlik	: Alevlenir sıvı ve buhar
Alt patlama sınırı	: 0.7 hac. %
Üst patlama sınırı	: 6.1 hac. %
Parlama noktası	: 48 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 237 °C
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut değil
pH	: Mevcut değil
Viskozite, kinematik	: Mevcut değil
Çözünürlük	: Su: Immiscible Etanol: Miscible with ethanol Eter: Miscible with ether
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: Mevcut değil
Buhar basıncı	: 1.98 mm Hg at 25 °C
50°C'de buhar basıncı	: Mevcut değil
Yoğunluk	: 0.841 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C
Bağıl yoğunluk	: Mevcut değil
20°C'de bağıl buhar yoğunluğu	: 4.7 (Air = 1)
Parçacık özellikleri	: Uygulanmaz

### 9.2. Diğer bilgiler

#### Diğer güvenlik özellikleri

Refraktif indis : 1.473 at 20 °C/D

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Alevlenir sıvı ve buhar.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Alevlenir sıvı ve buhar. Yanabilen/patlayıcı buhar-hava karışımı oluşturabilir.

### 10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Korumasız alev. Aşırı ısınma. Direkt güneş ışığı. Isı. Kıvılcım çıkarır. Sıcak yüzeyler ile temastan kaçınin. Alev ve kıvılcım yasağı. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın.

# D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### 10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Alev alabilen gazları çıkarabilir.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Yönetmelik (EC) No 1272/2008'de tanımlanan zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Akut toksisite (ağız yoluyla)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (cilt yolu ile)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (solunum ile)	: Sınıflandırılmadı
Ciltte Aşınma/Tahriş	: Cilt tahrişine yol açar.
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

### 11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1. Toksikite

Ekoloji - genel	: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
Ekoloji - su	: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
Akut sucul toksisite	: Sınıflandırılmadı
Kronik sucul toksisite	: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

#### D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS (5989-27-5)

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Hızla bozunabilir
-----------------------------	-------------------

#### D (+) LIMONENE (5989-27-5)

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 değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.6. Endokrin bozucu özellikler

Tamamlayıcı bilgi yok

# D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### 12.7. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel düzenlemeler (atıklar)	: Disposal must be done according to official regulations.
Atık işleme yöntemleri	: Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
Kullanılmış suların imhasına yönelik tavsiyeler	: Disposal must be done according to official regulations.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri	: İçeriği/kabı; yerel, bölgesel, ulusal ve/veya uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin. Disposal must be done according to official regulations.
Ek bilgiler	: Kalıntı buharlar yanıcı olduğundan boş konteynerleri dikkatli kullanın. Konteynir içinde, alev alabilen gazlar birikebilir. Do not re-use empty containers.

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID'e uygun olarak

### 14.1. UN numarası veya ID numarası

UN No. (ADR)	: UN 2052
UN No. (IMDG)	: UN 2052
UN No. (IATA)	: UN 2052
UN No. (ADN)	: UN 2052
UN No. (RID)	: UN 2052

### 14.2. UN uygun taşımacılık ismi

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: DİPENTEN
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: DIPENTENE
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Dipentene
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: DİPENTEN
Uygun sevkiyat adı (RID)	: DİPENTEN
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR) (ADR)	: UN 2052 DİPENTEN, 3, III, (D/E), ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 2052 DIPENTENE, 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS (43°C c.c.)
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 2052 Dipentene, 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 2052 DİPENTEN, 3, III, ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 2052 DİPENTEN, 3, III, ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ

### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı

#### ADR

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



#### IMDG

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



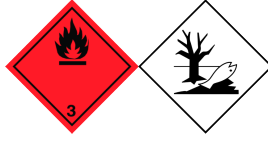
# D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### IATA

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



### ADN

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



### RID

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



### 14.4. Ambalaj grubu

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

### 14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : Evet  
Denizi kirleticisi : Evet  
EmS-No. (yangın) : F-E  
N° FS (Dökülme) : S-E  
Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

### 14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

#### Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR) : F1  
Sınırlı miktarlar (ADR) : 5I  
İstisnai miktarlar (ADR) : E1  
Paketleme talimatları (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001  
Karışık paketleme 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  
Taşıma kategorisi (ADR) : 3  
Taşıma için özel hükümler - Ambalajlar (ADR) : V12  
Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR) : S2  
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı) : 30  
Turuncu levhalar :



# D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

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

### Deniz taşımacılığı

Sınırlı miktarlar (IMDG) : 5 L  
İstisnai miktar (IMDG) : E1  
Ambalaj talimatları (IMDG) : P001, LP01  
GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC03  
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T2  
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP1  
Yükleme kategorisi (IMDG) : A  
Alevlenme noktası (IMDG) : 43°C c.c.  
Özellikleri ve gözlemler (IMDG) : Colourless liquid with a lemon-like odour. Flashpoint: 43°C c.c. Explosive limits: 0.7% to 6.1%. Immiscible with water.  
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N° : 128

### 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  
ERG kodu (IATA) : 3L

### İç sularda gemi nakliyesi

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

### Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID) : F1  
Sınırlı miktarlar (RID) : 5L  
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  
Ulaşım ilişkili özel hükümler - Koli (RID) : W12  
Ekspres koli (RID) : CE4  
Tehlike tanımlama N° (RID) : 30

### 14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme denizyolu taşımacılığı

Uygulanmaz

# D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

#### 15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

##### AB Mevzuatları

##### REACH Ek XVII (Kısıtlama Listesi)

AB kısıtlama listesi (REACH Ek XVII)	
Referans kodu	Uygulanabilir
3(a)	D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS
3(b)	D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS
3(c)	D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS
40.	D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS

##### REACH Ek XIV (İzin Listesi)

REACH Ek XIV'te (İzin Listesi) listelenmemiştir

##### REACH Aday Listesi (SVHC)

REACH Aday Listesinde yer alan hiçbir madde içermez

##### PIC Yönetmeliği (Ön Bildirimli Kabul)

PIC listesinde listelenmemiştir (AB 649/2012 sayılı Yönetmelik)

##### KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirleticiler)

KOK listesinde listelenmemiştir (AB 2019/1021 sayılı Yönetmelik)

##### Ozone Regulation (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)

##### Çift Kullanım Yönetmeliği (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) for the control of dual-use items

##### Patlayıcı Öncülleri Yönetmeliği (2019/1148)

Patlayıcı Öncülleri listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Patlayıcı öncüllerinin pazarlanması ve kullanımına ilişkin (AB) 2019/1148 sayılı Yönetmelik)

##### İlaç Öncülleri Yönetmeliği (273/2004)

İlaç Öncülleri listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Narkotik ve psikotrop maddelerin yasadışı üretiminde kullanılan belli maddelerin üretilmesi ve piyasaya sürülmesi ile ilgili (EC) 273/2004 sayılı Yönetmelik)

##### Ulusal yönetmelikler

##### Almanya

VOC ordinance (ChemVOCFarbV)

Su için tehlike sınıfı (WGK)

Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV)

:

WGK 2, Suya ciddi ölçüde zararlı (Classification according to AwSV; Kimlik No 87).

Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV) kapsamına tabi değildir

##### Hollanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

SZW-lijst van mutagene stoffen

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

SZW-lijst van reprotoxische stoffen –

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling

: Madde liste içinde yer almaz

: Madde liste içinde yer almaz

: Madde liste içinde yer almaz

: Madde liste içinde yer almaz

: Madde liste içinde yer almaz

##### Danimarka

Class for fire hazard

Store unit

Sınıflandırmaya ilişkin hatırlatmalar

: Sınıf II-1

: 5 litre

: R10 <H226;H304;H315;H317;H410>; Alevlenir sıvıların depolanmasına ilişkin acil durum yönetimi prensipleri izlenmelidir

# D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Danimarka Ulusal Yönetmeliği : 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.

### Polonya

Polonya Ulusal Yönetmeliği : Act of 25 February 2011 on chemical substances and their mixtures (J. o L. No. 63, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2019, item 1225).  
Act of 14 December 2012 on waste (J. o L. 2013, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 797).  
The announcement of Marshal of the Sejm of the Republic of Poland dated 19 October 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree on the management of packaging and packaging waste (J. o L. 2016, item 1863 as amended).  
Decree of the Minister of Environment of 14 December 2014 on the catalogue of waste (J. o L. 2014, item 1923).  
Act of 19 August 2011 on the Carriage of Dangerous Goods (J. o L. 2011 No. 227, item 1367 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 154).  
Regulation of the Minister of Family, Labour and Social Policy of 12 June 2018 on the highest permissible concentration and intensity of noxious agents for health at work environment (J. o L. item 1286 as amended).  
The announcement of Minister of Health dated 9 September 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree of the Minister of Health of 30 December 2004 on health and safety at work related to exposure to chemical agents at work (J. o L. of 16 September 2016, item 1488)  
Regulation of the Minister of Health of 2 February 2011 on tests and measurements of the noxious agents for health at work environment (J. o L. No. 33, item 166 as amended).  
Regulation of the Minister of Environment of 9 December 2003 on particularly hazardous substances to the environment (J. o L. No. 217, item 2141).  
ADR Agreement: Government Statement of 13 March 2023 on the entry into force of amendments to Annexes A and B to the Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), signed in Geneva on 30 September 1957 (J. o. L. 2023, item 891)

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

No chemical safety assessment has been carried out

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Kisaltmalar ve akronimler:	
ACGIH	American Conference of Government Industrial Hygienists
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
BLV	Biyolojik sınır değeri
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
COD	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
CSA	Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Türetilmiş - Tesirsizlik Seviyesi
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Median effective concentration
ED	Endocrine disruptor

# D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### Kısaltmalar ve akronimler:

EN	Avrupa Standardı
EWC	European waste catalogue
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
Log Kow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)
Log Pow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
N.O.S.	Not Otherwise Specified
OCDE	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Mesleki Maruz Kalma Limiti
OSHA	Occupational Safety & Health Administration
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Öngörülen Etki Gözlenmeyen Derişim
KKE	Kişisel koruyucu donanım
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Sewage treatment plant
TF	Technical function
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
TWA	Time Weighted Average
VOC	Volatile Organic Compounds
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
UFI	Unique Formula Identifier

### H ve EUH ifadelerinin tam metni:

Alev. Sıvı 3	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3
Asp. Tok. 1	Aspirasyon zararı, Zararlılık Kategorisi 1
Cilt Hassas. 1	Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1
Cilt Tah. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
Sucul Kronik 1	Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1
H226	Alevlenir sıvı ve buhar.

# D (+) LIMONENE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

H ve EUH ifadelerinin tam metni:	
H304	Solumun yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), AB

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