

# MALEIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

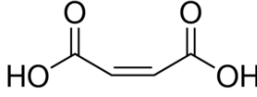
SDS Reference Number: 04488

Yayın tarihi: 4/9/2014 Güncelleme tarihi: 11/29/2024 Şu sürümün yerine geçer: 4/9/2015 Kaçınıcı güncelleme olduğu:  
1.0

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

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu	: Madde
Ticari adı	: MALEIC ACID AR
IUPAC ismi	: (2Z)-But-2-enedioic acid
EC Liste No	: 607-095-00-3
EC No	: 203-742-5
CAS No	: 110-16-7
Ürün kodu	: 04488
Ürün türü	: Carboxylic acids
Formülü	: C4H4O4
Kimyasal yapısı	:



Eşanlamlar	: Toxic acid, cis-Butenedioic acid, Malenic acid; Maleinic acid
------------	---

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

##### Tanımlanmış uygun kullanımlar

Maddenin/karışımın kullanımı	: Laboratory chemicals, Manufacture of substances
------------------------------	---

#### 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

Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 4	H302
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1	H314
Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1	H317
Belirli hedef organ toksisitesi – Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum yolu tahrişi	H335
H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16	

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

Yutulması halinde zararlıdır. Solunum yolu tahrişine yol açabilir. Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

#### 2.2. Etiket unsurları

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

Zararlılık işareti (CLP)



# MALEIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Uyarı kelimesi (CLP)	: Tehlike
Zararlılık İfadeleri (CLP)	: H302 - Yutulması halinde zararlıdır. H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir. H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
Önem İfadeleri (CLP)	: P260 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. P280 - koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın. P301+P312 - YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmezseniz ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru arayın. P303+P361+P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın. Cildinizi su ile durulayın. 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

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

## BÖLÜM 3: Bileşimi/Çindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Madde türü : Tek bileşenli

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%
MALEIC ACID	CAS No: 110-16-7 EC No: 203-742-5 EC Liste No: 607-095-00-3	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. Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.
Cilt ile temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: 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). Cildinizi su/duş ile durulayın. Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Derhal doktorunuza başvurunuz.
Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Göz tahrişinin geçmemesi halinde: Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun. Derhal doktorunuza başvurunuz.
Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Ağızı çalkalayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. 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	: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	: Cilt tahrişine yol açar. Yakar. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	: Ciddi göz tahrişine yol açar. Serious damage to eyes.
Yutmayı takiben semptomlar/etkiler	: Bu materyalden çok az miktarda yutulması sağlık açısından ciddi tehlikeler içermektedir. Yakar.

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

Semptomatik olarak muamele edin.

# MALEIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

#### 5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri : Water spray. Dry powder. Köpük.  
Uygun olmayan söndürücü maddeler : Ağır su buharı kullanmayın.

#### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi : No fire hazard.  
Patlama tehlikesi : No direct explosion hazard.  
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 : 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. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.

#### Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".  
Acil durum planları : Açığa çıkmayı durdurun. Gereksiz personeli çıkartın.

#### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

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

Sınırlama için : Using a clean shovel, put the material in a dry container and cover without compressing it.  
Temizlik işlemleri : Mechanically recover the product. Clear up rapidly by scoop or vacuum.  
Diğer bilgiler : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

For further information refer to section 13.

### BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler : Beklenen normal kullanım şartları altında herhangi bir önemli tehlikeye sebebiyet vermesi beklenmemektedir.  
Güvenli elleçleme için önlemler : Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.  
Hijyen ölçütleri : Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Always wash hands after handling the product.

# MALEIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Teknik tedbirler	: Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.
Saklama koşulları	: Kabı sıkıca kapalı tutun. Kilit altında saklayın. İyi havalandırılan yerde depolayın.
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

#### Solunum yollarının korunması

##### Solunum yollarının korunması:

Uygun maske takın.

#### Çevresel maruziyet kontrolleri

##### Çevresel maruziyet kontrolleri:

Çevreye verilmesinden kaçının.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Fiziksel hali	: Katı
Renk	: White.
Görünüm	: Crystalline powder.
Moleküler kütle	: 116.08 g/mol
Koku	: faint, acidulous odor.
Koku eşiği	: Mevcut değil
Erime noktası	: 130 – 135 °C (decomposes)
Donma noktası	: Uygulanmaz

# MALEIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Kaynama noktası	: 160 °C
Alevlenirlik	: Alevlenmez
Alt patlama sınırı	: Uygulanmaz
Üst patlama sınırı	: Uygulanmaz
Parlama noktası	: 127 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Uygulanmaz
Ayrışma sıcaklığı	: > 135 °C
pH	: 1.3 at 20 °C
pH çözelti konsantrasyonu	: 10 %
Viskozite, kinematik	: Uygulanmaz
Çözünürlük	: Su: 478 g/l at 20 °C - Soluble
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: Mevcut değil
Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)	: 0.48
Buhar basıncı	: 0.0048 Pa at 25 °C
50°C'de buhar basıncı	: Mevcut değil
Yoğunluk	: 1.59 g/cm³ at 20 °C
Bağılı yoğunluk	: Mevcut değil
20°C'de bağılı buhar yoğunluğu	: 4 (Air = 1)
Particle size	: Mevcut değil

### 9.2. Diğer bilgiler

#### Diğer güvenlik özellikleri

Gövde yoğunluğu : 750 – 800 kg/m³

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığı. Hava ile temas. Nem.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

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

Akut toksisite (ağız yoluyla)	: Yutulması halinde zararlıdır.
Akut toksisite (cilt yolu ile)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (solunum ile)	: Sınıflandırılmadı
Ciltte Aşınma/Tahriş	: Causes severe skin burns. pH: 1.3 at 20 °C
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Assumed to cause serious eye damage pH: 1.3 at 20 °C
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı

# MALEIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma	: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı

### MALEIC ACID AR (110-16-7)

Viskozite, kinematik	Uygulanmaz
----------------------	------------

## 11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

### Diğer bilgiler

İnsan sağlığı üzerindeki potansiyel zararlı etkileri ve olası semptomlar : Yutulması halinde zararlıdır

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1. Toksikite

Ekoloji - genel	: Before neutralisation, the product may represent a danger to aquatic organisms.
Akut sucul toksisite	: Sınıflandırılmadı
Kronik sucul toksisite	: Sınıflandırılmadı

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

#### MALEIC ACID AR (110-16-7)

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

### 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

### 12.7. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 13: Berteraf 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	: Do not re-use empty containers.

# MALEIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

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

#### 14.1. UN numarası veya ID numarası

UN No. (ADR)	: UN 3261
UN no. (IMDG)	: UN 3261
UN no. (IATA)	: UN 3261
UN no. (ADN)	: UN 3261
UN no. (RID)	: UN 3261

#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: AŞINDIRICI KATI, ASİDİK, ORGANİK, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s.
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: AŞINDIRICI KATI, ASİDİK, ORGANİK, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (RID)	: AŞINDIRICI KATI, ASİDİK, ORGANİK, B.B.B.
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 3261 AŞINDIRICI KATI, ASİDİK, ORGANİK, B.B.B. (MALEIC ACID), 8, III, (E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 3261 CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S., 8, III
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 3261 Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s. (MALEIC ACID), 8, III
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 3261 AŞINDIRICI KATI, ASİDİK, ORGANİK, B.B.B., 8, III
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 3261 AŞINDIRICI KATI, ASİDİK, ORGANİK, B.B.B., 8, III

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

##### ADR

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	: 8
Tehlike etiketleri (ADR)	: 8



##### IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (IMDG)	: 8
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 8



##### IATA

Ambalajlama grubu (IATA)	: 8
Tehlike etiketleri (IATA)	: 8



##### ADN

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (ADN)	: 8
Tehlike etiketleri (ADN)	: 8



##### RID

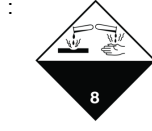
Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (RID)	: 8
--	-----

# MALEIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Tehlike etiketleri (RID) : 8



### 14.4. Ambalajlama 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 : Hayır  
Denizi kirleticisi : Hayır  
EmS-No. (yangın) : F-A  
N° FS (Dökülme) : S-B  
Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

#### Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR) : C4  
Özel hükümler (ADR) : 274  
Sınırlı miktarlar (ADR) : 5kg  
İstisnai miktarlar (ADR) : E1  
Paketleme talimatları (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001  
Özel paketleme hükümleri (ADR) : B3  
Karışık paketleme hükümleri (ADR) : MP10  
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T1  
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP33  
Tank kodu (ADR) : SGAV, L4BN  
Tanklı taşıma aracı : AT  
Taşıma kategorisi (ADR) : 3  
Taşımacılığa yönelik özel hükümler - Dökme yük (ADR) : VC1, VC2, AP7  
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı) : 80  
Turuncu levhalar : 

Tünel sınırlama kodu (ADR) : E  
EAC kodu : 2X

#### Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG) : 223, 274  
Sınırlı miktarlar (IMDG) : 5 kg  
İstisnai miktar (IMDG) : E1  
Ambalaj talimatları (IMDG) : P002, LP02  
GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC08  
GRV özel hükümler (IMDG) : B3  
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T1  
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP33  
Yükleme kategorisi (IMDG) : A  
Segregasyon (IMDG) : SGG1, SG36, SG49  
Özellikleri ve gözlemler (IMDG) : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.  
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N° : 154



# MALEIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y845
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 5kg
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 860
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 25kg
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 864
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 100kg
Özel hükümler (IATA)	: A3, A803
ERG kodu (IATA)	: 8L

### İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: C4
Özel hükümler (ADN)	: 274
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 5 kg
İstisnai miktar (ADN)	: E1
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EP
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0

### Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: C4
Özel hükümler (RID)	: 274
Sınırlı miktarlar (RID)	: 5kg
İstisnai miktar (RID)	: E1
Ambalaj talimatları (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (RID)	: B3
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP10
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T1
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP33
RID tanklar için tank kodları (RID)	: SGAV, L4BN
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Açık ürün (RID)	: VC1, VC2, AP7
Ekspres koli (RID)	: CE11
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 80

### 14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme denizyolu taşımacılığı

Uygulanmaz

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

#### AB Mevzuatları

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

REACH Ek XVII'de listelenmemiştir

##### REACH Ek XIV (İzin Listesi)

REACH Ek XIV'te (İzin Listesi) listelenmemiştir

##### REACH Aday Listesi (SVHC)

REACH Aday Listesinde listelenmemiştir

# MALEIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 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)

### Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik (1005/2009)

Ozon Tabakasını İncelten Maddeler listesinde listelenmemiştir (AB 1005/2009 sayılı Yönetmelik)

### Çift Kullanım Yönetmeliği (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit 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 psikoaktif maddelerin yasadışı üretiminde kullanılan belli maddelerin üretilmesi ve piyasaya sürülmesi ile ilgili (EC) 273/2004 sayılı Yönetmelik)

### Ulusal yönetmelikler

#### Almanya

Su için tehlike sınıfı (WGK) : WGK 3, Su için son derece tehlikeli (Classification according to AwSV).  
Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV) : Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV) kapsamına tabi değildir

#### Hollanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Madde liste içinde yer almaz  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Madde liste içinde yer almaz  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Madde liste içinde yer almaz  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Madde liste içinde yer almaz  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Madde liste içinde yer almaz

#### Danimarka

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

## 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

No chemical safety assessment has been carried out

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

### Kısaltmalar ve akronimler:

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)
COD	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Türetilmiş - Tesirsizlik Seviyesi
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Median effective concentration

# MALEIC ACID AR

## Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### Kısaltmalar ve akronimler:

EN	Avrupa Standardı
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
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OCDE	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Mesleki Maruz Kalma Limiti
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Öngörülen Etki Gözlenmeyen Değişim
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Sewage treatment plant
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
VOC	Volatile Organic Compounds
CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	Endocrine disruptor

### H ve EUH ifadelerinin tam metni:

Akut Tok. 4 (Ağız yolu)	Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 4
BHOT Tek Mrz. 3	Belirli hedef organ toksisitesi – Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum yolu tahrişi
Cilt Aşnd. 1	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1
Cilt Hassas. 1	Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), AB

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