

# CITRIC ACID ANHYDROUS AR/ACS

## Güvenlik Bilgi Formu

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

SDS Reference Number: 02863

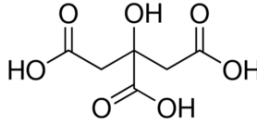
Yayın tarihi: 7/10/2024 Güncelleme tarihi: 7/10/2024 Şu sürümün yerine geçer: 7/9/2016 Kaçınıcı güncelleme olduğu:

1.0

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

### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu	: Madde
Ticari adı	: CITRIC ACID ANHYDROUS AR/ACS
EC Liste No	: 607-750-00-3
EC No	: 201-069-1
CAS No	: 77-92-9
Ürün kodu	: 02863
Ürün türü	: Carboxylic acids
Formülü	: C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>
Kimyasal yapısı	:



Eşanlamlar	: 2-Hydroxypropane-1,2,3-tricarboxylic acid
------------	---

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

#### Tanımlanmış uygun kullanımlar

Endüstriyel/profesyonel kullanım özellikleri	: Sanayi. Sadece profesyonel kullanım içindir.
Maddenin/karışımın kullanımı	: Laboratuvar kimyasal maddeleri Madde imalatı

### 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

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2 H319  
H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

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

Ciddi göz tahrişine yol açar.

### 2.2. Etiket unsurları

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

Zararlılık işareti (CLP)



GHS07

Uyarı kelimesi (CLP) : Dikkat

# CITRIC ACID ANHYDROUS AR/ACS

## Güvenlik Bilgi Formu

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

Zararlılık İfadeleri (CLP) : H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.  
Önlem İfadeleri (CLP) : 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/İçindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Madde türü : Tek bileşenli

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%
CITRIC ACID ANHYDROUS	CAS No: 77-92-9 EC No: 201-069-1 EC Liste No: 607-750-00-3	100

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel ilkyardım müdahaleleri : Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın.  
Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Temiz havanın solunduğundan emin olunuz. Kurbanın dinlenmesini sağlayın.  
Cilt ile temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Bol sabun ve su ile yıkayın. Wash skin with plenty of water.  
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. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.  
Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Ağızı çalkalayın. Do not induce vomiting. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.  
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 : Dust of the product, if present, may cause respiratory irritation after an excessive inhalation exposure. İnsan veya hayvan üzerinde sağlık etkisi oluşturduğuna dair bir bilgi olmamasına rağmen bu materyalin solunması tehlikelidir.  
Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler : Hiçbiri normal şartlar altında değil. Dust may cause irritation in skin folds or by contact in combination with tight clothing.  
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler : Ciddi göz tahrişine yol açar. Eye irritation.  
Yutmayı takiben semptomlar/etkiler : Hiçbiri normal şartlar altında değil.

### 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 : Karbondiyoksit. Dry powder. Köpük. Water spray.  
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.

# CITRIC ACID ANHYDROUS AR/ACS

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### 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 : Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin. 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.

#### 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 : Alanı havalandırın. 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. Kil veya kizelgur gibi atıl katılar ile en kısa sürede suya batırın. Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın.
- 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 : Ensure good ventilation of the work station. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Do not breathe vapours. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- Hijyen ölçütleri : Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarını 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 : Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.
- Saklama koşulları : İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.
- Ambalaj malzemeleri : Store always product in container of same material as original container.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

# CITRIC ACID ANHYDROUS AR/ACS

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### 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	: 192.13 g/mol
Koku	: Kokusuz.
Koku eşiği	: Mevcut değil
Erime noktası	: 153 – 159 °C
Donma noktası	: Uygulanmaz
Kaynama noktası	: Decomposes
Alevlenirlik	: Mevcut değil
Alt patlama sınırı	: Uygulanmaz
Üst patlama sınırı	: Uygulanmaz
Parlama noktası	: 100 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Uygulanmaz
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut değil
pH	: Mevcut değil
pH çözelti	: Mevcut değil
Viskozite, kinematik	: Uygulanmaz

# CITRIC ACID ANHYDROUS AR/ACS

## Güvenlik Bilgi Formu

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

Çözünürlük	: Su: 59.2 % at 20 °C - Soluble in water Etanol: Soluble Eter: Soluble Aseton: Soluble
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: Mevcut değil
Buhar basıncı	: < 0.1 hPa at 25°C
50°C'de buhar basıncı	: Mevcut değil
Yoğunluk	: 1.665 g/cm³ at 20 °C
Bağıllı yoğunluk	: Mevcut değil
20°C'de bağıllı buhar yoğunluğu	: Uygulanmaz
Particle size	: Mevcut değil

### 9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## 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

Hava ile temas. Direkt güneş ışığı. 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)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (cilt yolu ile)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (solunum ile)	: Sınıflandırılmadı
Ciltte Aşınma/Tahriş	: Sınıflandırılmadı
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Ciddi göz tahrişine yol açar.
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı

### CITRIC ACID ANHYDROUS AR/ACS (77-92-9)

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

# CITRIC ACID ANHYDROUS AR/ACS

## Güvenlik Bilgi Formu

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

### 11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1. Toksikite

Ekoloji - genel : The product is not considered harmful to aquatic organisms nor to cause long-term adverse effects in the environment.  
Akut sucul toksisite : Sınıflandırılmadı  
Kronik sucul toksisite : Sınıflandırılmadı

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

#### CITRIC ACID ANHYDROUS AR/ACS (77-92-9)

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 : Comply with applicable regulations for solid waste disposal. Disposal must be done according to official regulations.  
Ek bilgiler : 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

Ürün, nakliyesine ilişkin olarak, yürürlükte bulunan düzenlemelere göre tehlikeli ürün olarak sınıflandırılmamaktadır

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR) : Not regulated  
Uygun sevkiyat adı (IMDG) : Not regulated  
Uygun sevkiyat adı (IATA) : Not regulated  
Uygun sevkiyat adı (ADN) : Not regulated  
Uygun sevkiyat adı (RID) : Not regulated

# CITRIC ACID ANHYDROUS AR/ACS

## Güvenlik Bilgi Formu

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

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

**ADR**  
Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı : Not regulated

**IMDG**  
Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (IMDG) : Not regulated

**IATA**  
Ambalajlama grubu (IATA) : Not regulated

**ADN**  
Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (ADN) : Not regulated

**RID**  
Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID) : Not regulated

### 14.4. Ambalajlama grubu

Paketleme grubu (ADR) : Not regulated  
Ambalajlama grubu (IMDG) : Not regulated  
Paketleme grubu (IATA) : Not regulated  
Ambalajlama grubu (ADN) : Not regulated  
Ambalajlama grubu (RID) : Not regulated

### 14.5. Çevresel zararlar

Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

**Karayolu Taşımacılığı**  
Not regulated

**Deniz taşımacılığı**  
Not regulated

**Hava taşımacılığı**  
Not regulated

**İç sularda gemi nakliyesi**  
Not regulated

**Demiryolu taşımacılığı**  
Not regulated

### 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

# CITRIC ACID ANHYDROUS AR/ACS

## 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

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

## 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



# CITRIC ACID ANHYDROUS AR/ACS

## Güvenlik Bilgi Formu

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

Kısaltmalar ve akronimler:	
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Median effective concentration
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:	
Göz Tah. 2	Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), AB

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