



## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlanma tarihi: 20/01/2017  
Güncelleme tarihi: 02/02/2020  
Kaçınıcı güncelleme olduğu: 0.1

## SİTRİK ASİT ANHİDRİT

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

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu	: Madde
Ticari adı	: SİTRİK ASİT ANHİDRİT
EC No	: 201-069-1
CAS No	: 77-92-9

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

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Bilim Endüstriyel Kimyasallar Sanayi ve Ticaret LTD.ŞTİ.  
İkitelli Organize Sanayi Bölgesi Mahallesi, Enkoop Caddesi, Enkoop Sanayi Sitesi No:8 Başakşehir  
İSTANBUL  
T 0212 486 36 38 – 39 - F 0212 486 36 43  
[info@bilimkima.com](mailto:info@bilimkima.com) - [www.bilimkimya.com](http://www.bilimkimya.com)

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Ülke	Kuruluş/Şirket	Adres	Acil durum numarası	Yorum
Türkiye	Ulusal Zehir Merkezi (UZEM) Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı	Cemal Gürsel Cd. No: 18 Sıhhiye Çankaya 06590 Ankara	114	114 numaralı telefon hattı üzerinden halka ve sağlık personeline zehirlenmelerle ilgili olarak bilgilendirme sunulmaktadır.

### KISIM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma

Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2 H319

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri : Bildiğimiz kadarıyla, bu ürün doğru mesleki hijyen ve güvenlik prensiplerine uygun elleçlendiği takdirde herhangi bir risk teşkil etmez.

#### 2.2. Etiket unsurları

11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma

Zararlılık işareti (SEA) :



GHS07

Uyarı kelimesi (SEA)	: Dikkat
Zararlılık İfadeleri (SEA)	: H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar
Önlem İfadeleri (SEA)	: P264 - Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü, sabun ve su ile iyice yıkayın. P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın. P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASı HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. P337+P313 - Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

#### 2.3. Diğer zararlar

##### Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler

Tamamlayıcı bilgi yok



## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlanma tarihi: 20/01/2017  
Güncelleme tarihi: 02/02/2020  
Kaçınıcı güncelleme olduğu: 0.1

## SİTRİK ASİT ANHİDRİT

### KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

#### 3.1. Maddeler

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma
SİTRİK ASİT ANHİDRİT	(CAS No) 77-92-9 (EC No) 201-069-1	100	Göz Tah. 2, H319

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

#### 3.2. Karışımlar

Uygulanmaz

### KISIM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Cildi bol su ile yıkayın.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Gözleri tedbir amaçlı suyla yıkayın.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

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

Tamamlayıcı bilgi yok

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

Semptomatik olarak tedavi edin.

### KISIM 5: Yangınla mücadele önlemleri

#### 5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri : Su spreyi. Kuru toz. Köpük.

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

Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri : Zehirli dumanlar açığa çıkabilir.

#### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın anında korunma : Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet.

### 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 : Dökülme alanını havalandırın.

##### 6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım : Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".

#### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

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

Temizlik işlemleri : Ürünü mekanik olarak geri kazanın.



## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlanma tarihi: 20/01/2017  
Güncelleme tarihi: 02/02/2020  
Kaçınıcı güncelleme olduğu: 0.1

## SİTRİK ASİT ANHİDRİT

Diğer bilgiler : Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 13.

## KISIM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler : Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.  
Hijyen ölçütleri : Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın.

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

Saklama koşulları : İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk 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

Uygun mühendislik kontrolleri : Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.  
Ellerin korunması : Koruyucu eldivenler  
Gözlerin korunması : Koruyucu gözlükler  
Deri ve vücudun korunması : Uygun koruyucu kıyafet kullanın  
Solunum yollarının korunması : Yetersiz havalandırma durumunda uygun solunum ekipmanı giyin  
Çevresel maruziyet kontrolleri : Çevreye verilmesinden kaçının.

## KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Fiziksel hali : Katı  
Görünüm : Toz.  
Renk : Beyaz  
Koku : Kokusuz  
Koku eşiği : Mevcut veri yok  
pH : Mevcut veri yok  
pH çözelti : 5 (≥ 1.8) %  
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1) : Mevcut veri yok  
Erime noktası : 153 °C  
Donma noktası : Uygulanmaz  
Kaynama noktası : Mevcut veri yok  
Parlama noktası : Uygulanmaz  
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı : Uygulanmaz  
Ayrışma sıcaklığı : > 170 °C  
Alevlenirlik (katı, gaz) : Alevlenmez  
Buhar basıncı : Mevcut veri yok  
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu : Mevcut veri yok  
Bağıl yoğunluk : Uygulanmaz  
Yoğunluk : 1.665 g/cm<sup>3</sup>



## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlanma tarihi: 20/01/2017  
Güncelleme tarihi: 02/02/2020  
Kaçınıcı güncelleme olduğu: 0.1

## SİTRİK ASİT ANHİDRİT

Çözünürlük	: Su: 61.8 % Etanol: 38.3 %
Log Pow	: Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	: Uygulanmaz
Viskozite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: Uygulanmaz

### 9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Ürün, normal kullanım, depolama ve taşıma koşulları altında reaktif değildir.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Önerilen depolama ve elleçleme koşulları altında yoktur (bakınız bölüm 7).

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal depolama ve kullanım koşulları altında tehlikeli bir ayrışma ürününün oluşması beklenmez.

## KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Sınıflandırılmadı.

SİTRİK ASİT ANHİDRİT (77-92-9)	
LD50 ağız yolu (sıçan)	11700 mg/kg

Cilt aşınması/tahrişi	: 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

## KISIM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1. Toksikite

Ekoloji - genel	: Ürünün, sucul organizmalar için zararlı olduğu veya çevre için uzun vadeli olumsuz etkilere sebep olduğu kabul edilmez.
Sucul ortama için zararlı, (akut)	: Sınıflandırılmadı
Sucul ortama için zararlı, uzun süreli (kronik)	: Sınıflandırılmadı



## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlanma tarihi: 20/01/2017  
Güncelleme tarihi: 02/02/2020  
Kaçınıcı güncelleme olduğu: 0.1

## SİTRİK ASİT ANHİDRİT

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

#### SİTRİK ASİT ANHİDRİT (77-92-9)

Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD)	625 g O <sub>2</sub> /g madde
Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)	750 g O <sub>2</sub> /g madde

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

#### SİTRİK ASİT ANHİDRİT (77-92-9)

Biyobirikim potansiyeli	Tamamlayıcı bilgi yok
-------------------------	-----------------------

### 12.4. Toprakta hareketlilik

#### SİTRİK ASİT ANHİDRİT (77-92-9)

Toprakta hareketlilik	Tamamlayıcı bilgi yok
-----------------------	-----------------------

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon	: Sınıflandırılmadı
Diğer olumsuz etkiler	: Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Atık işleme yöntemleri : Onaylı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak, içeriği/kabını elemine edin.

## KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN Numarası</b>				
Ürün, nakliyesine ilişkin olarak, yürürlükte bulunan düzenlemelere göre tehlikeli ürün olarak sınıflandırılmamaktadır				
<b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</b>				
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
<b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)</b>				
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
<b>14.4. Ambalajlama grubu</b>				
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
<b>14.5. Çevresel zararlar</b>				
Çevreye zararlıdır : Hayır	Çevreye zararlıdır : Hayır Denizi kirleticisi : Hayır	Çevreye zararlıdır : Hayır	Çevreye zararlıdır : Hayır	Çevreye zararlıdır : Hayır
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



## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlanma tarihi: 20/01/2017  
Güncelleme tarihi: 02/02/2020  
Kaçınıcı güncelleme olduğu: 0.1

## SİTRİK ASİT ANHİDRİT

### - 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

## KISIM 15: Mevzuat bilgileri

### 15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

#### 15.1.1. Ulusal yönetmelikler

Bu ürün, 12/11/2008 tarihli ve 27052 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin Azaltılmasına Yönelik Yönetmelik uyarınca kontrole tabi veya kullanımı yasaklı olan bir madde içermez.

## KISIM 16: Diğer bilgiler

Veri kaynakları : CosIng.

H ifadelerinin tam metni

Göz Tah. 2	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar

Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

Adı : Pelin TANTOĞLU  
Sertifika numarası : KDU-A-0-0058  
Sertifika geçerlilik tarihi : 25/10/2024  
İletişim bilgileri : pelin@bilimkimya.com

SDS TR (BİLİM KİMYA) - 13.11.2019

Bu bilgiler mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürünü yalnızca sağlık, güvenlik ve çevre gereklilikleri açısından tanımlamaya yöneliktir. Bu nedenle, ürünün herhangi bir özel niteliğini garanti ettiği şeklinde yorumlanmamalıdır.