

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre.

Katalog/GBF No:47783

(±)-α-Tocopherol

Kaçınıcı düzenleme olduğu 6.0  
Yeni düzenleme tarihi 20.09.2019  
Hazırlama Tarihi 08.06.2022

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

### 1.1 Ürün adı

Ürün ismi : (±)-α-Tocopherol

Ürün Numarası /GBF No. : 47783

Marka : Supelco  
CAS-No. : 10191-41-0

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

Belirlenmiş kullanımları : Laboratuvar kimyasalları, Maddelerin imalatı

### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket : Sigma-Aldrich Chemie GmbH  
Eschenstrasse 5  
D-82024 TAUFKIRCHEN

Telefon : +49 (0)89 6513-1130

Faks : +49 (0)89 6513-1161

Elektronik posta adresi : technischerservice@merckgroup.com

Temsilci: Merck İlaç Ecza ve Kimya Tic. A.Ş. Atatürk Mah.  
Ertuğrul Gazi Sok. Metropol İstanbul Sitesi  
No:2A C2 Blok K:19-20 34758 Ataşehir, İstanbul, Turkey  
\* Phone: +90 216 578 66 00  
\* Fax: +90 216 578 66 73  
\* www.merckgroup.com

### 1.4 Acil durum telefon numarası

Acil telefon : 0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland)  
+49 (0)696 43508409 (CHEMTREC  
weltweit)

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

**(EC) 1272/2008 Sayılı Tüzüğü (AT)-R.G 11.12.2013-28848**  
cilt hassaslaşması (Kategori 1), H317

Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

Supelco- 47783

(±)-α-Tocopherol

Sayfa 1 nin 9

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**MERCK**

## 2.2 Etiket unsurları

### (EC) 1272/2008 Sayılı Tüzüğü (AT)-R.G. 11.12.2013-28848

Zararlılık işaretleri



Zararlılık ifadeleri

Dikkat

Tehlike açıklama(lar)ı  
H317

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Önlem açıklama(lar)ı  
P261

Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.

P272

Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.

P280

Koruyucu eldiven kullanın.

P333 + P313

Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

P362 + P364

Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.

P501

İçeriği/kabı onaylanmış bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

Ek Tehlike Açıklamaları

yok

## 2.3 Diğer zararlar - yok

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

### 3.1 Maddeler

Eşanlamlıları : Vitamin E  
DL-all-rac- $\alpha$ -Tocopherol

Formül : C<sub>29</sub>H<sub>50</sub>O<sub>2</sub>  
Molekül ağırlığı : 430,71 g/mol  
CAS-No. : 10191-41-0  
EC-No. : 233-466-0

Bileşeni	Sınıflandırma	Konsantrasyon
<b><math>\alpha</math>-Tocopherol</b>		
	Cilt Hassas. 1; H317	<= 100 %

### 3.2 Karışımlar

Uygulanmaz

Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

#### Genel öneri

Doktora danışınız. Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.

#### Solunması halinde

Solunması halinde, kazazedeyi açık havaya çıkartınız. Solunum durmuşsa suni solunum yapınız. Doktora danışınız.

Supelco- 47783

Sayfa 2 nin 9

(±)- $\alpha$ -Tocopherol

**Deriyle teması halinde**

Sabun ve bol miktarda su ile yıkayınız. Doktora danışınız.

**Gözle teması halinde**

Tedbir olarak gözlere su tutunuz.

**Yutulması halinde**

Bilinci yerinde olmayan bir kişiye asla ağız yoluyla bir şey vermeyiniz. Ağız suyla çalkalayınız. Doktora danışınız.

**4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler**

Bilinen semptomlar ve etkileri etiket üzerinde belirtilmiştir(bak bölüm 2.2ve /veya bölüm11)

**4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler**

Uygun veri yoktur

---

**BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri****5.1 Yangın söndürücüler****Uygun yangın söndürücüler**

Su spreyi, alkole dayanıklı köpük, kuru kimyasal veya karbondioksit kullanınız.

**5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Karbon oksitler

**5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Yangın söndürmek için gerektiğinde oksijen tüplü komple maske kullanınız.

**5.4 Ek bilgi**

Uygun veri yoktur

---

**BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler****6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız. Buhar, duman veya gazını solumaktan kaçınınız. İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz. Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız.

**6.2 Çevresel önlemler**

Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

**6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller**

Eylemsiz emici bir malzeme ile absorbe etmesini sağlayınız ve zararlı atık olarak imha ediniz. Atıkları kapalı ve bu iş için uygun kapalı kaplarda saklayınız.

**6.4 Diğer bölümlere atıflar**

Atık bertarafı için 13. bölüme bakınız

---

**BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama****7.1 Güvenli elleçleme için önlemler**

Göz ve cilt ile temasından sakının. Buhar veya buhar bulutunu solumayınız. Önlemler için bakınız: bölüm 2.2.

## 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kabı sıkıca kapalı olarak kuru ve iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız. Soğuk bir yerde saklayınız.

Önerilen saklama sıcaklığı -20 °C

Havaya ve ışığa duyarlı.

## 7.3 Belirli son kullanımlar

Bölüm 1.2'de tanımlanan kullanım haricinde hiçbir kullanım öngörülmemiştir.

---

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1 Kontrol parametreleri

#### Çalışma alanı kontrol parametreleri ile bileşenler

Maruz kalma limiti bulunan hiçbir madde içermez.

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

#### 8.2.1 Uygun mühendislik kontrolleri

Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda ellerinizi yıkayınız.

#### 8.2.2 Kişisel koruyucu ekipmanlar

##### Göz/yüz koruması

Yüz kalkanı ve güvenlik gözlüğü NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı kullanınız.

##### Cildin korunması

Taşırken eldiven takınız. Eldivenler kullanım öncesi kontrol edilmelidir. Bu ürün ile ten temasını önlemek için, doğru eldiven çıkartma yöntemi (eldivenin dış yüzeyine dokunmadan) kullanınız. Kontamine olmuş eldivenler iyi laboratuvar uygulamaları ve uygunluk kurallarına paralel olarak bertaraf edilmelidir. Ellerinizi yıkayıp kurulayın.

Seçilen koruma eldivenleri, AB 2016/425 Yönetmeliğine ve bu yönetmelikten yola çıkılarak hazırlanan EN 374 standardına uygun olmalıdır.

Tam temas

Malzeme: Nitril kauçuk

Minimum tabaka kalınlığı 0,11 mm

Delinme süresi: 480 min

Test edilmiş malzeme: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Ebat M)

Sıçrama ile temas

Malzeme: Nitril kauçuk

Minimum tabaka kalınlığı 0,11 mm

Delinme süresi: 480 min

Test edilmiş malzeme: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Ebat M)

data source: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, phone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, test method: EN374

Çözelti içinde, ya da diğer maddelerle karıştırılarak ve EN 374'de belirtilen şartlardan farklı bir şekilde kullanılması halinde, AB onaylı eldiven satan kuruma başvurunuz.

Bu bilgilendirme sadece tavsiye niteliğindedir ve müşteri tarafından beklenen kullanımının spesifik durumu hakkında bilgili güvenlik görevlisi ve hijyen uzmanı

tarafından geliştirilmelidir. Herhangi bir özel kullanım durumu için bir onay olarak kabul edilmemelidir

### **Vücut korunması**

Kimyasallara karşı koruyucu komple tulum, Korunma malzemelerinin türü, her iş yerine göre, tehlikeli maddenin miktarı ve konsantrasyonuna bağlı olarak belirlenmelidir.

### **Solunum sisteminin korunması**

Yapılan risk değerlendirmesinde hava arıtmalı solunum cihazlarının kullanı kontroller için yedekli çok amaçlı kombine (Amerika Birleşik Devletleri) yüzü tam kapatan solunum cihazları kullanınız. Korunma için tek yolun sol maskeleri kullanınız. NIOSH (Amerika Birleşik Devletleri) veya CEN (Avrupa Birliği) gibi ilgili cihazları ve gereçler kullanınız.

### **Çevresel maruziyet kontrolü**

Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

## **BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**

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

a) Görünüm	Fiziksel hali: sıvı
b) Koku	Uygun veri yoktur
c) Koku Eşiği	Uygun veri yoktur
d) pH	Uygun veri yoktur
e) Erime noktası/Donma noktası	Uygun veri yoktur
f) İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı	200 - 220 °C nin 0,1 mmHg
g) Parlama noktası	113 °C - kapalı kap
h) Buharlaştırma oranı	Uygun veri yoktur
i) Alev alma sıcaklığı (katı, gaz)	Uygun veri yoktur
j) Üst/alt alev alabilirlik veya patlama sınırları	Uygun veri yoktur
k) Buhar basıncı	Uygun veri yoktur
l) Buhar yoğunluğu	Uygun veri yoktur
m) Nispi yoğunluk	0,95 g/mL nin 20 °C
n) Su içinde çözünürlüğü	Uygun veri yoktur
o) Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)	Uygun veri yoktur
p) Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Uygun veri yoktur
q) Bozunma sıcaklığı	Uygun veri yoktur

Supelco- 47783

(±)- $\alpha$ -Tocopherol

Sayfa 5 nin 9

- r) Viskozite Uygun veri yoktur  
s) Patlayıcılık özellikleri Uygun veri yoktur  
t) Oksitleyici özellikler Uygun veri yoktur

## 9.2 Diğer bilgiler

Uygun veri yoktur

---

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1 Tepkime

Uygun veri yoktur

### 10.2 Kimyasal kararlılık

İşığa maruz bırakma.  
Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.

### 10.3 Zararlı tepkime olasılığı

Uygun veri yoktur

### 10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Havaya maruz bırakma.

### 10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler

### 10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Yangın ortamında, tehlikeli bozunma ürünleri oluşur. - Karbon oksitler  
Diğer bozunma ürünleri - Uygun veri yoktur  
Yangın sırasında bakınız: Bölüm 5

---

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Akut toksisite

LD50 Oral - Sıçan - erkek ve dişi - > 4.000 mg/kg  
(OECD Test Talimatı 401)

LD50 Dermal - Sıçan - erkek ve dişi - > 3.000 mg/kg  
(OECD Test Talimatı 402)

#### Cilt aşınması/tahrişi

Cilt - Tavşan  
Sonuç: hafif tahriş  
(OECD Test Talimatı 404)

#### Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

Gözler - Tavşan  
Sonuç: Göz tahrişi gözlenmez  
(OECD Test Talimatı 405)

#### Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Local lymph node assay (LLNA) - Fare  
Sonuç: pozitif  
(OECD Test Talimatı 429)

#### Eşey hücre mutajenitesi

Uygun veri yoktur

Mutajenite (memeli hücre testi): kromozom bozulması.  
Çin hamsteri akciğer hücreleri  
Sonuç: negatif  
(ECHA)  
OECD Test Talimatı 474  
Fare - erkek - Kemik iliği

### **Kanserojenite**

IARC: % 0.1 ya da daha büyük oranda bulunan bu ürünün hiçbir içeriği IARC tarafından muhtemel, olası veya onaylanmış kanserojen olarak tanımlanmamıştır.

### **Üreme sistemi toksisitesi**

Uygun veri yoktur

### **Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma**

Uygun veri yoktur

### **Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma**

Uygun veri yoktur

### **Aspirasyon toksisitesi**

Uygun veri yoktur

## **11.2 Ek Bilgi**

RTECS: GA8746000

Bildiğimiz kadarıyla kimyasal, fiziksel, ve toksikolojik özellikler tamamen incelenmemiştir.

Diğer tehlikeli özellikler gözardı edilemez.

Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız.

---

## **BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**

### **12.1 Toksikite**

Balıklar üzerinde toksisite statik test LC50 - Oncorhynchus mykiss (Gökkuşuğu alabalığı) - > 100 mg/l - 96 h  
(OECD Test Talimatı 203)  
Notlar: Değer aşağıdaki maddelere analogi olarak verilmiştir:

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite statik test EC50 - Daphnia magna (Supiresi) - > 100 mg/l - 48 h  
(OECD Test Klavuzu 202)

### **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Biyolojik bozunma Sonuç: 82 % - Sudan kolaylıkla artılır  
(OECD Test Talimatı 302C)  
oksijenli ( aerobik ) - Maruziyet süresi 28 d  
Sonuç: 20 % - Kolaylıkla doğal bozunur.  
(OECD Test Talimatı 301F)

### **12.3 Biyobirikim potansiyeli**

Uygun veri yoktur

Supelco- 47783

(±)-α-Tocopherol

Sayfa 7 nin 9

#### 12.4 Toprakta hareketlilik

Uygun veri yoktur

#### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT/vPvB değerlendirmesi; kimyasal güvenlik değerlendirmesi gerekmediği/uygulanmadığı için bulunmamaktadır.

#### 12.6 Diğer olumsuz etkiler

Çevreye atılması önlenmelidir.

---

### BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

#### 13.1 Atık işleme yöntemleri

##### Ürün

Artıkları ve tekrar kazanımı mümkün olmayan çözeltileri, bir atık firmasına vermeyi teklif ediniz. Atık maddeler, 2008/98/AT Sayılı Yönerge ve diğer ulusal ve yerel yönetmelikler doğrultusunda (Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik, 05.07.2008, R.G 26927) bertaraf edilmelidir. Kimyasalları orijinal kaplarında bırakın. Başka atıklarla karıştırmayın. Temizlenmemiş kaplara ürünün kendisi gibi işlem yapın.

##### Kontamine ambalaj

Kullanılmamış ürün olarak imha ediniz.

---

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

#### 14.1 UN Numarası

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

#### 14.2 Uygun UN taşımacılık adı

ADR/RID: Tehlikeli mal değildir

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

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

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

#### 14.4 Ambalajlama grubu

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

#### 14.5 Çevresel zararlar

ADR/RID: hayır

IMDG Deniz kirletici: hayır

IATA: hayır

#### 14.6 Kullanıcı için özel önlemler

Uygun veri yoktur

---

### BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

Bu madde güvenlik bilgi formu 1907/2006 No'lu AB Düzenlemesi gereklerine uymaktadır.

#### 15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu ürün için bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi uygulanmamıştır.

Supelco- 47783

Sayfa 8 nin 9

(±)-α-Tocopherol

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**MERCK**



## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

### 2 ve 3.böümlere dayalı H-Bildirimleri tüm metni.

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

#### Ek bilgi

2018. Her hakkı saklıdır. Sigma-Aldrich Co. LLC. Şirketi, sadece kurum içi amaçlarla kullanılmak kaydıyla sınırsız sayıda baskılı çıktı şeklinde çoğaltılmasına izin vermektedir. Yukarıdaki bilgilerin doğru olduğuna inanılmakla birlikte her hususu kapsadığı iddia edilmemekte olup sadece yol gösterici olarak kullanılmaları gerekmektedir. Bu dokümanda verilen bilgiler mevcut bilgi birikimimiz ve kayıtlarımıza istinaden verilmiş olup gerekli ve uygun önlemlerin alınması kaydıyla ilgili ürün için bu bilgilerden yararlanılabilir. Burada verilen bilgiler ilgili ürünün özellikleri konusunda herhangi bir garanti verildiği şekilde yorumlanamaz. Sigma-Aldrich Inc. ve bağlı şirketleri , ilgili ürünün taşınması, işlenmesi veya ürünle temastan kaynaklanabilecek zarar ve ziyandan sorumlu tutulamaz. Ek satış şart ve hükümlerini [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) ve / veya faturanın ve ordininun arkasında bulabilirsiniz.

Markalamamızı değiştirdiğimizden dolayı, bu dokümanın üstbilgi ve/veya altbilgisindeki markalama geçici bir süre için, satın alınan ürünle görsel olarak uyuşmayabilir. Bununla birlikte, dokümanda yer alan ürünle ilgili bilgilerin tümü aynı kalmakta ve sipariş edilen ürünle uyuşmaktadır. Daha fazla bilgi almak için lütfen şu adresten iletişime geçiniz: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

**GBF hazırlayıcısının adı: Sibel Tekiner**

**İletişim Bilgileri: [lifescienceturkey@merckgroup.com](mailto:lifescienceturkey@merckgroup.com)**

Yeterlilik Belge Tarihi ve Numarası: 06.08.2018 KDU-A-0-0018