

Hazırlanma Tarihi 25-Şub-2010

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

Revizyon Numarası 6

## BÖLÜM 1. KİMYASAL MADDENİN/PREPARATIN VE ŞİRKETİN/ÜSTLENENİN KİMLİKLERİ

### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: **Diethyl fumarate**  
Cat No. : **114380000; 114380010; 114380025; 114380100; 114382500**  
Eş anlamlılar: **Fumaric Acid, Diethyl Ester.; Ethyl Fumarate**  
CAS No: **623-91-6**  
Molekül formülü: **C8 H12 O4**

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

Tavsiye Edilen Kullanım: **Laboratuvar kimyasalları.**  
Tavsiye edilmeyen kullanımlar: **Bilgi bulunmamaktadır**

### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

#### Şirket

**AB kuruluşu / işletme adı**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**İngiltere varlığı / işletme adı**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-posta adresi: **begel.sdsdesk@thermofisher.com**

### 1.4. Acil durum telefon numarası

ABD'de bilgi için su numarayı arayın: 001-800-227-6701  
Avrupa'da bilgi için su numarayı arayın: +32 14 57 52 11

Acil Telefon Numarası, Avrupa: +32 14 57 52 99  
Acil Telefon Numarası, ABD: 201-796-7100

**CHEMTREC** Telefon Numarası, ABD: 800-424-9300  
**CHEMTREC** Telefon Numarası, Avrupa'dan: +1-703-527-3887

## BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

**CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)**

**Fiziksel zararlılıklar**

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Diethyl fumarate

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

## Sağlığa zararlılığı

Akut oral toksisite

Kategori 4 (H302)

## Çevresel zararlar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## 2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Dikkat

## Zararlılık İfadeleri

H302 - Yutulması halinde zararlıdır

Yanıcı sıvı

## Önlem İfadeleri

P301 + P312 - YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın

## 2.3. Diğer zararlar

Karada yaşayan omurgalıları için toksiktir  
Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

## BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

### 3.1. Maddeler

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
Dietil fumarat	623-91-6	EEC No. 210-819-7	>95	Acute Tox. 4 (H302)

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Diethyl fumarate

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

<b>Göz Teması</b>	Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. Tıbbi yardım alın.
<b>Cilt Teması</b>	Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Belirtiler ortaya çıkarsa derhal tıbbi yardım alın.
<b>Yutma</b>	KUSTURMAYIN. Tıbbi yardım alın.
<b>Soluma</b>	Açık havaya çıkarın. Belirtiler ortaya çıkarsa derhal tıbbi yardım alın. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın.
<b>İlk Yardım Görevlisinin Kendini Koruması</b>	Tıbbi personelin maddenin(lerin) farkında olduğundan, kendilerini korumak için gerekli tedbirleri aldıklarından ve kirlenmenin yayılmasına mani olduklarından emin olun.

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

Nefes almakta zorluk. Aşırı maruz kalmayla ilgili belirtiler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma olabilir

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

**Hekime Notlar** Semptomatik olarak tedavi edin.

## BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ

### 5.1. Yangın söndürücüler

#### **Uygun Yangın Söndürücü Madde**

Su spreyi, karbon dioksit (CO<sub>2</sub>), kuru kimyasal, alkole dayanıklı köpük. Kapalı kapları soğutmak için su sisi kullanılabilir.

#### **Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler**

Bilgi mevcut değil.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yanıcı madde. Isıtıldıklarında kaplar patlayabilir.

#### **Zararlı Yanma Ürünleri**

Karbon monoksit (CO), Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Her yangında olduğu gibi, basınç gerektiren kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı takın, MSHA/NIOSH (onaylı veya eşdeğerde) ve tam korumalı donanım kullanın. Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir.

## BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

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

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

### 6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır. Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız.

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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Diethyl fumarate

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

İnert emici madde ile çekin. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Kıvılcım çıkarmayan aletler ve patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın.

## 6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

## BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Sindirilmesine ve solunmasına mani olun. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Kıvılcım çıkarmayan aletler ve patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

### Hijyen Tedbirleri

İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Tekrar kullanmaya başlamadan önce, kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın. Çalışma aralarından önce ve çalışma sonrasında ellerinizi yıkayın.

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

Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. Isıdan, kıvılcımdan ve alevden uzak tutun.

### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

## BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

### 8.1. Kontrol parametreleri

#### Maruz kalma limitleri

Bu ürün, tedarik edildiği haliyle, bölgeye özel düzenleyici kurumlar tarafından belirlenen mesleki maruz kalma limitlerine sahip herhangi bir zararlı madde içermez

#### Biyolojik sinir degerler

Bu ürün, tedarik edilen, bölgeye özel düzenleyici organlar tarafından belirlenen biyolojik limitlere göre herhangi bir tehlikeli madde içermez

#### İzleme yöntemleri

EN 14042:2003 Başlık Tanımlayıcı: İşyeri atmosferleri. Kimyasal ve biyolojik maddelere maruz kalınmasına ilişkin prosedürlerin

ACR11438

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Diethyl fumarate

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

uygulanması ve kullanılması.

## Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi (DNEL) / Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi (DMEL)

Bilgi mevcut değil

## Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Bilgi mevcut değil.

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### Mühendislik Önlemleri

Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin olun. Patlamaya dayanıklı elektrik/havalandırma/aydınlatma cihazları kullanınız. Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Her ne zaman mümkün olduğunda, sürecin izole edilmesi veya kapatılması, serbest kalmayı veya teması en aza indirmek veya ekipmanda yapılacak değişikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir şekilde tasarlanmış havalandırma sistemlerin kullanılması gibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynakta kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

#### Kişisel koruyucu ekipman

##### Göz Koruması

Yandan korumalı emniyet gözlüğü kullanın (AB standardı - EN 166)

##### Ellerin Korunması

Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi	Etkileme zamanı	Eldiven kalınlığı	AB standardı	Eldiven yorum
Doğal Kauçuk Butil kauçuk Nitril kauçuk Neopren PVC	Üreticileri öneriler bak	-	EN 374	(minimum gereksinim)

##### Cildin ve vücudun korunması

Derinin maruz kalmasına mani olmak için uygun koruyucu eldivenler ve giysiler kullanın.

Kullanmadan önce eldiven kontrol

Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz.

Bilgi için üretici / tedarikçiye başvurun

Emin olun eldiven görev için uygundur; Kimyasal uyumluluk, maharet, operasyonel koşulları, Kullanıcı duyarlılık, örneğin sensitizasyon etkileri

Kesik tehlikesi, aşınma ve temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız

Bakım cilt kontaminasyonu kaçınarak ile eldiven Kaldır

##### Solunum Koruması

Hiçbir koruyucu ekipmanlar, normal kullanım şartlarında gerekli.

#### Büyük ölçekli / acil durumlarda kullanmak

Eğer maruz kalma sınırları asıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardı EN 136 onaylı respiratör cihazı kullanın

#### Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Yeterli havalandırma sağlayın

#### Çevresel maruziyet kontrolleri

Bilgi mevcut değil.

## BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Diethyl fumarate

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

## 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

<b>Fiziksel Hal</b>	Sıvı	
<b>Görünüm</b>	Berrak	
<b>Koku</b>	Kokusuz	
<b>Koku Eşiği</b>	Mevcut veri yok	
<b>Erime noktası/aralığı</b>	1 - 2 °C / 33.8 - 35.6 °F	
<b>Yumuşama Noktası</b>	Mevcut veri yok	
<b>Kaynama noktası/aralığı</b>	218 - 219 °C / 424.4 - 426.2 °F	
<b>Yanıcılık (Sıvı)</b>	Yanıcı sıvı	Test verilerine dayanarak
<b>Yanıcılık (katı, gaz)</b>	Uygulanamaz	Sıvı
<b>Patlama limitleri</b>	Mevcut veri yok	
<b>Parlama Noktası</b>	91 °C / 195.8 °F	<b>Metod -</b> Bilgi mevcut değil
<b>Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı</b>	Mevcut veri yok	
<b>Bozunma Sıcaklığı</b>	Mevcut veri yok	
<b>pH</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Viskozite</b>	Mevcut veri yok	
<b>Suda Çözünürlük</b>	immiscible	
<b>Diğer çözücülerde çözünürlük</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)</b>		
<b>Bileşen</b>	<b>Düşük Pow</b>	
Dietil fumarat	2.12	
<b>Buhar Basıncı</b>	1 mmHg @ 53.2 °C	
<b>Yoğunluk / Özgül Ağırlık</b>	1.050	
<b>Yığın Yoğunluğu</b>	Uygulanamaz	Sıvı
<b>Buhar Yoğunluğu</b>	5.93	(Hava=1.0)
<b>Partikül özellikleri</b>	Uygulanamaz (sıvı)	

## 9.2. Diğer bilgiler

<b>Molekül formülü</b>	C8 H12 O4
<b>Molekül Ağırlığı</b>	172.18
<b>Patlayıcı Özellikleri</b>	patlayıcı hava / buhar karışımları mümkün

## BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

### 10.1. Tepkime

Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlarda kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

**Zararlı Polimerizasyon**  
**Zararlı Reaksiyonlar**

Zararlı polimerizasyon meydana gelmez.  
Normal proses altında hiçbir.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Geçimsiz Ürünler. Asiri isi.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Asitler. Bazlar. İndirgen Madde.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO2).

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Diethyl fumarate

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

## BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Ürün Bilgisi

##### (a) akut toksisite;

Oral

Dermal

Soluma

Kategori 4

Mevcut veri yok

Mevcut veri yok

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Dietil fumarat	LD50 = 1780 mg/kg ( Rat )	-	-

##### (b) Deri korozyonu / tahrişi;

Mevcut veri yok

##### (c) Ciddi göz hasarı / tahrişi;

Mevcut veri yok

##### (d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili

Cilt

Mevcut veri yok

Mevcut veri yok

##### (e) germ hücreli mutajenite;

Mevcut veri yok

##### (f) karsinojenisite;

Mevcut veri yok

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

##### (g) Üreme toksisitesi;

Mevcut veri yok

##### (h) STOT-tek maruz kalma;

Mevcut veri yok

##### (i) STOT tekrarlanan maruziyet;

Mevcut veri yok

Hedef Organlar

Bilgi mevcut değil.

##### (j) Aspirasyon tehlikesi;

Mevcut veri yok

##### Diğer Advers Etkiler

Toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır.

Belirtiler / akut,  
hem gecikmeli etkileri,

Aşırı maruz kalmayla ilgili belirtiler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma olabilir.

### 11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

#### Endokrin bozucu özellikler

İnsan sağlığı için endokrin bozucu özellikleri değerlendirin. Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez.

## BÖLÜM 12. EKOLOJİK BİLGİLER

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Diethyl fumarate

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

## 12.1. Toksisite

### Ekotoksisite etkileri

Çevreye zararlı veya atık su işleme tesislerinde bozunmayan maddeler içermez.

Bileşen	Tatlı Su Balığı	Su Piresi	Tatlı Su Yosunu
Dietil fumarat	Oryzias latipes: LC50 = 24 mg/L/72h		

## 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

### Kalıcılık

Hemen biyolojik olarak parçalanabilir  
Kalıcılık yapması olası değildir.

## 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyolojik birikim yapması olası değildir

Bileşen	Düşük Pow	Biyoyöğünlaşma faktörü (BFC)
Dietil fumarat	2.12	Mevcut veri yok

## 12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün suda çözünür ise, su ve sistemlerinde yayılabilir. Sudaki çözünürlüğünden dolayı muhtemelen çevrede hareketli olacaktır. Topraklarda son derece mobil

## 12.5. PBT ve vPvB

### değerlendirmesinin sonuçları

Değerlendirmesi için veri yok.

## 12.6. Endokrin bozucu özellikler

### Endokrin Parçalayıcı Bilgiler

Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

## 12.7. Diğer olumsuz etkiler

### Kalıcı Organik Kirlenici

### Ozon tabakasını yokedici potansiyeli

Bu ürün bilinen ya da şüpheli duyulan herhangi bir maddeler içermez  
Bu ürün bilinen ya da şüpheli duyulan herhangi bir maddeler içermez

## BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

#### Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık

Atık tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Atık ve zararlı atıklar Avrupa Direktiflerine göre atınız. Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

#### Kirlenmiş Ambalaj

Tehlikeli veya özel atık toplama noktasına Container bertaraf edin.

#### Avrupa Atık Kataloğu

Avrupa Atık Kataloğu'na göre, Atık Kodları ürüne özel değil, uygulamaya özeldir.

#### Diğer Bilgiler

Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin edilmelidir. Kanalizasyona boşaltmayın.

## BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

### IMDG/IMO

Düzenlenmemiştir

### 14.1. UN numarası

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

ACR11438



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Diethyl fumarate

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

## 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

## 14.4. Ambalajlama grubu

### ADR

Düzenlenmemiştir

### 14.1. UN numarası

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

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

### 14.4. Ambalajlama grubu

### IATA

Düzenlenmemiştir

### 14.1. UN numarası

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

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

### 14.4. Ambalajlama grubu

### 14.5. Çevresel zararlar

Tespit zararları yoktur

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Gerekli özel önlemlerin alınması.

### 14.7. MARPOL73/78 Ek II ve IBC

Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

### Kodu gereğince dökme Ulaştırma

## BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ

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

#### Uluslararası Envanterler

Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Çin (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Avustralya (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinler (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bileşen	CAS No	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
Dietil fumarat	623-91-6	210-819-7	-	-	X	X	KE-03933	X	X

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Dietil fumarat	623-91-6	X	ACTIVE	-	X	X	X	X

Döküm: X - Listelenmiştir '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### EU REACH'e göre Yetkilendirme/Kısıtlamalar

Uygulanamaz

Bileşen	CAS No	(1907/2006) REACH - Ek XIV - Yetkilendirme Maddeler Konu	(1907/2006) REACH - Ek XVII - Bazı Tehlikeli Maddelerin Kısıtlamalar	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Dietil fumarat	623-91-6	-	-	-

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Diethyl fumarate

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

Bileşen	CAS No	Seveso III Direktifi (2012/18/EU) - Büyük Kaza Bildirim için yeterli Miktarları	Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterli Miktarları
Dietil fumarat	623-91-6	Uygulanamaz	Uygulanamaz

**Tehlikeli kimyasalların ihracatı ve ithalatına ilişkin 4 Temmuz 2012 tarihli 649/2012 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği**

Uygulanamaz

**Per & poly floroalkil madde (PFAS) 'tanımına' uyan bileşen(ler) içeriyor mu?**

Uygulanamaz

İşyerindeki kimyasal maddelerle ilgili risklerden işçilerin sağlığının korunması ve güvenliğine ilişkin Direktif 98/24/EC 'yi dikkate alın

## Ulusal Yönetmelikler

## WGK Sınıflandırması

Su tehlike sınıfı = 3 (kendi kendine sınıflandırma)

## 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bir Kimyasal güvenlik değerlendirme / Raporu (CSA / CSR) yapılmamıştır

## BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

### **Bölüm 2 ve 3'te bahsedilen H-İfadelerinin tam metni**

H302 - Yutulması halinde zararlıdır

### **Döküm**

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler

Envanteri/AB Teblig Edilen Kimyasal Maddeler Listesi

**PICCS** - Filipinler Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri

**IECSC** - Çin Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri

**KECL** - Kore Mevcut ve Değerlendirilmiş Kimyasal Maddeler

**TSCA** - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası

Bölüm 8(b) Envanteri

**DSL/NDL** - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmayan Maddeler Listesi

**ENCS** - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler

**AICS** - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri

**NZIoC** - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

**WEL** - İşyeri maruz kalma sınırı

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan Devlet Endüstriyel Hijyen Uzmanları Konferansı)

**DNEL** - Ortaya çıkan Etki Etmeyen Seviye

**RPE** - Solunum Korumaya Donanım

**LC50** - Öldürücü Konsantrasyon 50%

**NOEC** - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu

**PBT** - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

**TWA** - Zaman Ağırlıklı Ortalama

**IARC** - Uluslararası Kanseri Araştırma Ajansı

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

**LD50** - Öldürücü Doz% 50

**EC50** - Etkili Konsantrasyon 50%

**POW** - Ayrılma katsayısı octanolün: Su

**vPvB** - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Diethyl fumarate

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

**ADR** - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin Avrupa Anlaşması

**IMO/MDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü

**BCF** - Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)

**Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Tedarikçiler güvenlik bilgi formu, Chemadvisor - LOLI Merck indeksi, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi

**ATE** - Akut zehirlilik tahmini

**VOC** - (uçucu organik bileşik)

## Eğitim Tavsiyesi

Kimyasal tehlike farkındalık eğitimi, etiketlemenin kapsanması, güvenlik veri sayfaları, kişisel koruyucu ekipman ve hijyen.

Kişisel koruyucu ekipmanın kullanılması, uygun seçimin kapsanması, uyumluluk, önemli eşikler, özen, bakım, uygunluk ve EN standartları.

Gözlerin yıkanması ve emniyet duşların kullanılması dahil, kimyasal maddeye maruz kalmakla ilgili ilk yardım.

**Hazırlanma Tarihi**

25-Şub-2010

**Revizyon Tarihi**

22-Eyl-2023

**Revizyon Özeti**

Uygulanamaz.

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

## Çekince

Bu Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgiler, yayınlandığı tarihte bilgimiz dahilindeki en iyi bildiğimiz bilgilere, kanaate ve inanca göre doğrudur. Verilen bilgiler yalnızca güvenli elleçleme, kullanma, işleme, depolama, nakliye, bertaraf etme ve serbest bırakmak için yalnızca bir kılavuz olması için verilmiştir ve kesinlikle bir garanti veya kalite spesifikasyonu olarak nitelendirilmemelidir. Söz konusu bilgiler yalnızca tanımlanan spesifik madde içindir ve metin içinde aksi beyan edilmedikçe, bu maddenin başka maddelerle birlikte kullanılması ve muameleye tabi tutulması halinde geçerli olmayabilir.

## Güvenlik Bilgi Formunun Sonu