

# 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:8.18709

Gliserol susuz sentez için

Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.5  
Yeni düzenleme tarihi 23.08.2022  
Hazırlama Tarihi 23.08.2022

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

### 1.1 Madde/karışım kimliği

Ürün ismi : Gliserol susuz sentez için

Ürün Numarası /GBF No. : 8.18709

Katalog/GBF No. : 818709

Marka : Millipore

CAS-No. : 56-81-5

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

Belirlenmiş kullanımları : Sentez kimyasalı

### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket : Merck İlaç Ecza ve Kimya Tic.A.Ş.  
Ruzgarlibahce Mah. Kavak Sok no 16/18  
TR- KAVACIK TIC.MERKEZİ KAT:6 İSTANBUL

Telefon Numarası : +90 216 578 66 00

Faks : +90 216 578 66 73

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 : Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM):  
114  
CHEMTREC Turkey (İstanbul): +(90)-212-  
7055340

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

(EC) No 1272/2008 Yönetmeliğine göre tehlikeli madde ya da karışım değildir.

Millipore- 8.18709

Sayfa 1 nin 9

Gliserol susuz sentez için

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

**MERCK**

## 2.2 Etiket unsurları

(EC) No 1272/2008 Yönetmeliğine göre tehlikeli madde ya da karışım değildir.

## 2.3 Diğer zararlar - yok

---

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

### 3.1 Maddeler

Formül	: C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O <sub>3</sub>
Molekül ağırlığı	: 92,09 g/mol
CAS-No.	: 56-81-5
EC-No.	: 200-289-5

Yürürlükte bulunan düzenlemeler doğrultusunda; herhangi bir bileşenin ifşa edilmesine gerek duyulmamıştır.

### 3.2 Karışımlar

Uygulanmaz

---

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

#### Solunması halinde

Teneffüs ettikten sonra: temiz hava.

#### Deriyle teması halinde

Deriyle teması halinde: Hemen tüm bulaşmış giyisileri çıkarınız. Deriyi suyla yıkayınız.

#### Gözle teması halinde

Göz temasından sonra: bol su ile yıkayın. Kontakt lensleri çıkarınız.

#### Yutulması halinde

Yuttuktan sonra hemen 2 bardak su içirin. Kötü hissediliyorsa doktora başvurun.

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

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

### 4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Uygun veri yoktur

---

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1 Yangın söndürücüler

#### Uygun söndürücü maddeler

Su Köpük Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>) Kuru toz

#### Uygun olmayan söndürücü maddeler

Bu madde/karışım için söndürme maddelerine yönelik bir sınırlama yoktur.

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Karbon oksitler

Yanıcı.

Yangın şu maddelerin açığa çıkmasına neden olabilir:

Akrolein

Havadan ağır buharlar zemin üzerinde yoğunlaşabilir.  
Yoğun ısılarda hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur.  
Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir.

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın durumunda, oksijen tüplü komple maske kullanınız.

### 5.4 Diğer bilgiler

Yangın söndürme sularının yeryüzü veya yeraltı sularına karışmasını önleyiniz.

---

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya önlemleri

### 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Acil durum personeli olmayan personeli uyarın Buhar, aerosolünü solumayın. Tehlike bölgesini boşaltın, acil durum prosedürlerini uygulayın, bir uzm ana danışın.  
Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız.

### 6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

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

Drenaj kanallarını kapatın. Dökülmeleri toplayın, sarın ve pompalayarak uzaklaştırın. Olası malzeme kısıtlamalarına uyun (bkz. Bölüm 7 ve 10). Sıvı emici materyal ile alın (ör: Chemizorb® ). İmha için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin.

### 6.4 Diğer bölümlere atıflar

Atık bertarafı için 13. bölüme bakınız

---

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Önlemler için bakınız: bölüm 2.2.

### 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

#### Saklama koşulları

Sıkıca kapatılmış. Sıkıca kapatılmış.

Önerilen saklama sıcaklığı, ürün etiketine bakın.

#### Depolama sınıfı

Alman saklama sınıfı (TRGS 510): 10: Yanıcı sıvılar

### 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

### 8.2.2 Kişisel koruyucu ekipman

#### Göz/yüz koruması

NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı kullanınız. Koruyucu gözlük

#### Cildin korunması

Bu öneri güvenlik bilgi formunda ve tarafımızdan tedarik edilen ve tarafımızdan belirlenen amaçta kullanılan ürünlere uygulanır. Diğer maddelerle çözme ve karıştırma ve EN374'de belirtilen koşullardan sapma durumunda CE-onaylı eldiven üreticisi ile temasa geçin. (örneğin KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Tam temas

Malzeme: Nitril kauçuk

Minimum tabaka kalınlığı 0,11 mm

Delinme süresi: 480 min

Test edilmiş malzeme:KCL 741 Dermatril® L

Bu öneri güvenlik bilgi formunda ve tarafımızdan tedarik edilen ve tarafımızdan belirlenen amaçta kullanılan ürünlere uygulanır. Diğer maddelerle çözme ve karıştırma ve EN374'de belirtilen koşullardan sapma durumunda CE-onaylı eldiven üreticisi ile temasa geçin. (örneğin KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Sıçrama ile temas

Malzeme: Nitril kauçuk

Minimum tabaka kalınlığı 0,11 mm

Delinme süresi: 480 min

Test edilmiş malzeme:KCL 741 Dermatril® L

#### Solunum sisteminin korunması

Tavsiye edilen Filtre tipi: Flitre A-(P2)

Girişimci, solunum koruma cihazlarının, cihaz üreticisinin talimatlarıncı bakım yapıldığı, temizlendiği ve test edildiğini temin etmelidir. Bu önlemler açık bir şekilde belgelenmelidir.

#### Çevresel maruziyet kontrolü

Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

- |   |  |
|---|--|
| a) Fiziksel hali                          | sıvı   |
| b) Renk                                   | renksiz  |
| c) Koku                                   | kokusuz  |
| d) Erime noktası/Donma noktası            | Donma noktası: 18,17 °C nin 101,3 kPa - (ECHA) |
| e) İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı | 290 °C nin 1.013,25 hPa                        |

Millipore- 8.18709

Sayfa 4 nin 9

Gliserol susuz sentez için

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

**MERCK**

f) Alevlenirlik (katı, gaz)	Uygun veri yoktur
g) Üst/alt alev alabilirlik veya patlama sınırları	Üst patlayıcı limiti: 19 %(V) nin 1013 hPa Alt patlayıcı limiti: 2,7 %(V) nin 1013 hPa
h) Parlama noktası	199 °C nin yaklaşık101,3 kPa - Pensky-Martens kapalı kap
i) Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	370 °C
j) Bozunma sıcaklığı	Uygun veri yoktur
k) pH	5,5 - 8
l) Akışkanlık	Kinematik viskozite: Uygun veri yoktur Akışkanlık (viskozite, dinamik): 1.412 mPa.s nin 20 °C 612 mPa.s nin 30 °C 14,8 mPa.s nin 100 °C
m) Su içinde çözünürlüğü	nin 25 °C karışabilir
n) Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)	log Pow: -1,75 nin 25 °C
o) Buhar basıncı	0,26 hPa nin 100 °C 5,7 hPa nin 150 °C
p) Yoğunluk	1,261 g/cm <sup>3</sup> nin 20 °C
Bağıl yoğunluk	Uygun veri yoktur
q) Nispi buhar yoğunluğu	Uygun veri yoktur
r) Partikül karakteristikleri	Uygun veri yoktur
s) Patlayıcı özellikler	Uygun veri yoktur
t) Oksitleyici özellikler	hiç

## 9.2 Diğer bilgiler

Yüzey gerilimi	yaklaşık63,4 mN/m nin 20 °C
Nispi buhar yoğunluğu	3,18 - (Hava=1.0)

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1 Tepkime

Yoğun ısılarda hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur. Parlama noktasından takr. 15 Kelvin altından bir bölge kritik olarak sınıflandırılmalı.

### 10.2 Kimyasal kararlılık

Ürün, standart ortam koşulları (oda sıcaklığı) altında kimyasal olarak s tabildir.

### 10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı

....ile patlama riski vardır:

halojenler  
Kuvvetli oksitleyici maddeler  
peroksi bileşikler  
hidrojen peroksid  
Nitriller  
perklorik asit  
ile  
Kurşun oksitler  
Nitrik asit  
ile  
Sülfürik asit  
... ile patlama veya yanıcı gaz yada buharlar oluşturma riski:  
potasyum permanganat  
hidrürler  
kalsiyum hipoklorit  
Flor  
ile  
Kurşun oksitler  
... ile ekzotermik reaksiyon:  
Fosfor oksitleri  
krom (VI) oksit  
fosfor halojenürler  
Asetik anhidrit  
ile  
fosfor oxichloride  
ile  
Nitrobenzen

#### **10.4 Kaçınılması gereken durumlar**

Güçlü ısıtma.

#### **10.5 Kaçınılması gereken maddeler**

Kuvvetli oksitleyici maddeler

#### **10.6 Zararlı bozunma ürünleri**

Yangın sırasında bakınız: Bölüm 5

---

## **BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**

### **11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi**

#### **Akut toksisite**

LD50 Oral - Sıçan - 27.200 mg/kg

Notlar: (ECHA)

Solunması halinde: Uygun veri yoktur

LD50 Dermal - Tavşan - > 10.000 mg/kg

Notlar: (Dış kaynaklı ürün güvenlik formu)

#### **Cilt aşınması/tahrişi**

Cilt - Tavşan

Sonuçlar: Deri tahrişi gözlenmez - 24 h

Notlar: (ECHA)

**Ciddi göz hasarları/tahrişi**

Gözler - Tavşan

Sonuçlar: Göz tahrişi gözlenmez

Notlar: (ECHA)

**Solunum yolları veya cilt hassaslaşması**

Uygun veri yoktur

**Eşey hücre mutajenitesi**

Uygun veri yoktur

**Kanserojenite**

Uygun veri yoktur

**Üreme toksisitesi**

Uygun veri yoktur

**Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tek maruz kalma**

Uygun veri yoktur

**Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tekrarlı maruz kalma**

Uygun veri yoktur

**Aspirasyon toksisitesi**

Uygun veri yoktur

**11.2 Ek Bilgi**

Tekrarlı doz toksisitesi - Sıçan - erkek - Oral - Ters etkinin olmadığı düzey - > 1.600 mg/kg  
Notlar: (ECHA)

Tekrarlı doz toksisitesi - Sıçan - erkek ve dişi - Solunması halinde  
Notlar: (ECHA)

Tekrarlı doz toksisitesi - Tavşan - dermal  
Notlar: (ECHA)

Bildiğimiz kadarıyla kimyasal, fiziksel, ve toksikolojik özellikler tamamen incelenmemiştir.  
Böbrek - Düzensizlik - İnsan Deneyi Kanıtlarına Dayalı

---

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler****12.1 Toksikite**

Balıklar üzerinde toksisite statik test LC50 - Oncorhynchus mykiss (Gökkuşuğu alabalığı) -  
54.000 mg/l - 96 h  
Notlar: (ECHA)

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite Notlar: Uygun veri yoktur  
(Glycerol)

Su yosunları (algler) üzerinde toksisite Notlar: Uygun veri yoktur  
(Glycerol)

Millipore- 8.18709

Sayfa 7 nin 9

Gliserol susuz sentez için

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

**MERCK**

## 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Biyolojik oksijenli ( aerobik ) - Maruz Kalma Süresi 2 d  
bozunabilirlik Sonuçlar: 90 % - Kolay bozunabilir.  
Notlar: (ECHA)

## 12.3 Biyobirikim potansiyeli

Uygun veri yoktur

## 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 Endokrin bozucu özellikler

Uygun veri yoktur

## 12.7 Diğer olumsuz etkiler

Uygun veri yoktur

---

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

### 13.1 Atık işleme yöntemleri

#### Ürün

Atık maddeler, 2008/98/AT Sayılı Yönerge ve diğer ulusal ve yerel yönetmelikler doğrultusunda (Atık Yönetimi Yönetmeliği, 02.04.2015, R.G. 29314) bertaraf edilmelidir. Kimyasalları orijinal kaplarında bırakın. Başka atıklarla karıştırmayın. Temizlenmemiş kaplara ürünün kendisi gibi işlem yapın.

---

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

### 14.1 UN Numarası

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

### 14.2 Uygun UN taşımacılık adı

ADR/RID: Tehlikeli mal değildir  
IMDG: Tehlikeli mal değildir  
IATA: Tehlikeli mal değildir

### 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

#### Diğer bilgiler

Taşımacılık kurallarına göre tehlikeli maddeler sınıfına girmez.



---

## 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.

Ulusal kanunlar: Bu güvenlik bilgi formu Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (R.G. 11.12.2013-28848) ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13.12.2014-29204) gereğince hazırlanmıştır.

### 15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu ürün için 1907/2006 numaralı EU REACH Mevzuatı'na uygun olarak bir kimyasal güvenlik değerlendirme gerçekleştirilmemiştir.

---

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

### Diğer bilgiler

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 şeklinde 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 ordininin arkasında bulabilirsiniz.

2020. Her hakkı saklıdır. Sigma-Aldrich Co. LLC. Şirketi, sadece kurum içi amaçlarla kullanılmak kaydıyla sınırsız sayıda baskılı çıktı şeklinde çoğaltılmasına izin vermektedir. 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