

# Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Yeni düzenleme tarihi:  
Hazırlama tarihi:

20.05.2005  
24.08.2003

## 1. Madde/müstahzar ve şirket ve iş sahibinin tanıtımı

*Madde/müstahzarın tanıtılması*

Katalog No.: 105982  
Ürün ismi: D(-)Mannitol for microbiology

*Madde/Müstahzarın kullanımı:*

Biyokimyasal araştırma ve analiz

*Firmanın tanıtımı:*

Firmanın tanıtımı: Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Almanya \* Tel: +49 6151 72-0  
Acil durum telefonu: Merck KGaA \* Darmstadt \* tel. +49 6151 722440 \*  
fax +49 6151 727780 (Almanca !)

## 2. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

CAS-No.: 69-65-8  
M: 182.17 g/mol  
Formülü:  $C_6H_{14}O_6$   
EC-No: 200-711-8

## 3. Tehlikeler tanıtımı

67/548/EEC yönergesinde belirtilene göre tehlikeli ürün değildir.

## 4. İlk yardım tedbirleri

Teneffüs ettikten sonra: temiz hava.  
Cilt temasından sonra: Bol su ile yıkayın. Kirlenen giysiyi çıkarın.  
Göz temasından sonra: bol su ile göz kapağı açık olarak yıkayın.  
Yuttuktan sonra: hemen hastaya bol su için. Kötü hissediliyorsa doktora başvurun.

## 5. Yangınla mücadele tedbirleri

Uygun yangın söndürme maddeleri:  
Su, karbondioksit, köpük, toz.

Özel riskler:  
Yanıcıdır. Toz patlaması tehlikesi. Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir.

Yangınla mücadelede özel koruyucu ekipmanlar:  
Nefes alma aparatı olmadan tehlikeli bölgelerde kalmayınız.

## 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı tedbirler

Kişi ile ilgili önlemler. Tozların oluşmasına izin vermeyin; tozları solumayın.

Temizlik/absorpsiyon için prosedürler: Kurulayın. Atılması için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 105982  
Ürün ismi: D(-)Mannitol for microbiology

## 7. Kullanma ve depolama

*Kullanma:*

Işıktan koruyun.  
Başkaca ihtiyaç yoktur.

*Depolama:*

Sıkıca kapatılmış. Kuru. 15 °C'den 25 °C'ye

## 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

*Kişisel koruyucu ekipmanlar:*

Koruyucu giysi, kullanılan tehlikeli madde konsantrasyonu ve miktarına bağlı olarak , işyerine özgül olarak seçilmelidir. Kimyasallardan korunmak için, koruyucu giysilerde bulunan resistanslar her bir tedarikçi tarafından saptanmalıdır.

Solunum sisteminin korunması: tozlar oluştuğunda gerekir.

Ellerin korunması: Tam temas halinde:  
Eldiven materyali: nitril kauçuk  
Yüzey kalınlığı: 0.11 mm  
Etkileme zamanı: > 480 Min.

Sıçrama ile temas durumunda:  
Eldiven materyali: nitril kauçuk  
Yüzey kalınlığı: 0.11 mm  
Etkileme zamanı: > 480 Min.

Kullanılacak eldivenler EC talimatı 89/686/EEC spesifikasyonlarına ve sonuç standard EN374'e uymalıdır, örneğin KCL.

741 Dermatril® L (tam temas), 741 Dermatril® L (sıçrama ile temas). Yukarıda belirtilen etkileme zamanı, tavsiye edilen eldiven çeşidi örneği ile EN374'e uygun olarak laboratuarda KCL ile belirlenmiştir. Bu öneri güvenlik bilgi formunda ve tarafımızdan tedarik edilen ve tarafımızdan belirlenen amaçta kullanılan ürünlere uygulanır. Diğer maddelerle çözme ve karıştırma ve EN374de belirtilen koşullardan sapma durumunda CE-onaylı eldiven üreticisi ile temasa geçin. (örneğin KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Endüstriyel hijyen:  
Kirlenen giysiyi değiştirin. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi yıkayın.

## 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Fiziksel hali: katı  
Renk: beyaz  
Koku: kokusuz

pH değeri  
de 100 g/1 H<sub>2</sub>O (20 °C) 5-7  
Erime noktası 164-169 °C (kendisine has sonuçlar)  
Kaynama noktası (4 hPa) 290-295 °C  
Süblimleşme noktası 130 °C  
Alev alma sıcaklığı uygulanamaz

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 105982  
Ürün ismi: D(-)Mannitol for microbiology

---

|                                     |         |                             |
|-------------------------------------|---------|-----------------------------|
| Parlama noktası                     |         | uygulanamaz                 |
| Patlayıcılık özellikleri            | düşük   | uygulanamaz                 |
|                                     | yüksek  | uygulanamaz                 |
| Buhar basıncı                       |         | uygulanamaz                 |
| Yoğunluk                            | (20 °C) | 1.49 g/cm <sup>3</sup>      |
| Nispi yoğunluk                      |         | ~ 400-500 kg/m <sup>3</sup> |
| Adı geçenin içindeki çözünürlüğü ü: |         |                             |
| su                                  | (25 °C) | 213 g/l                     |

---

## 10. Kararlılık ve tepkime

### *Kaçınılması gereken durumlar*

hiçbir bilgi yok

### *Kaçınılması gereken materyaller*

... ile şiddetli reaksiyonlar olabilir: güçlü oksitleyici ajanlar, güçlü asitler, güçlü alkaliler.

### *Tehlikeli bozunma ürünleri*

hiçbir bilgi yok

### *Ek bilgi*

toz patlaması olabilir.

---

## 11. Toksikolojik bilgi

### *Akut zehirlilik*

LD<sub>50</sub> (oral, sıçan): 13500 mg/kg (RTECS).

### *Akuta yakından kronik zehirliliğe*

Bakteriyel mutajenite: Ames testi: negatif (Kaynak)

### *Diğer toksikolojik bilgi*

Çok miktarda yuttuktan sonra: Mide bulantısı, kusma, ishal.

### *Diğer veriler*

Kimyasallarla uğraşırken ürün her zamanki dikkat ile kullanılmalıdır.

---

## 12. Ekolojik bilgi

Biyolojik degradasyon: Kolayca biyodegrade olur.

Ekotoksik etkiler: Bu ürünün ekolojik etkileri üzerine nicel veri mevcut değildir.

İleri ekolojik veri: BOD<sub>5</sub>: 68 % COD'nin (Kaynak).

TOD: 1.15 g/g (Kaynak).

BOD 59 % TOD'den /5 d (Kaynak).

COD 87 % TOD'den (Kaynak).

Ürün gereken ilgi ve dikkatle kullanıldığında ekolojik problemler beklenemez.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 105982  
Ürün ismi: D(-)Mannitol for microbiology

---

## 13. Bertaraf bilgileri

### Ürün:

Kimyasallar ulusal kurallara uygun şekilde atılmalıdır. www.retrologistik.de adresinde ülke ve maddeye spesifik bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

### Ambalaj:

Merck ürün ambalajı ülkeye spesifik kurallara uygun bir şekilde imha edilmeli yada ambalaj geri dönüşüm sistemine gönderilmelidir. www.retrologistik.de adresinde ülke koşullarına uygun özel bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

---

## 14. Taşımacılık bilgileri

Nakil kanunlarına bağlı değildir.

---

## 15. Mevzuat bilgisi

### EC talimatlarına uygun etiketlendirme

Sembol: ---  
R-ibareleri: ---  
S-ibareleri: ---

---

## 16. Diğer bilgi

### Değişiklik sebebi

Bölüm 4: ilk yardım önlemleri.  
Bölüm 5: yangın talimatları.  
Bölüm 8: kişisel koruyucu ekipman.  
Bölüm 12: ekolojik bilgi.

Genel güncelleştirme.

### Bölge temsilciliği

Alfred Paluka ve Seriki Kollektif Şirketi \* Havyar Sokak 33/1 \* 34433 Cihangir - İstanbul \*  
Tel.: (212) 245 1246/47 \* Fax: (212) 252 4458 \* E-posta: paluka@atlas.net.tr

---

*Buradaki bilgi şu andaki bilgilerimizin durumuna dayanmaktadır. Ürün için uygun güvenlik önlemlerini karakterize etmektedir. Ürünün özellikleriyle ilgili bir garanti vermez.*