

# Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Yeni düzenleme tarihi:  
Hazırlama tarihi:

13.05.2006  
12.03.2004

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

*Madde/müstahzarın tanıtılması*

Katalog No.: 104437  
Ürün ismi: Mercury(I) nitrate dihydrate GR for analysis

*Madde/Müstahzarın kullanımı:*

Analiz reaktifi  
Kimyasal üretim

*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.:	14836-60-3	EC-İndeks-No.	080-002-00-6
M:	561.22 g/mol	EC-No:	233-886-4
Formülü:	$\text{Hg}_2\text{N}_2\text{O}_6 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$		
Kimyasal formül:	$\text{Hg}_2(\text{NO}_3)_2 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$		

## 3. Tehlikeler tanıtımı

Teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması halinde çok zehirlidir. Kümülatif etkiler tehlikesi. Su organizmaları için çok zehirlidir, su canlıları çevresinde uzun dönemli muhalif etkilere neden olabilir.

## 4. İlk yardım tedbirleri

İlk yardım personeli: kendi güvenliğinizi sağlayın!  
Teneffüs ettikten sonra: temiz hava.  
Eğer solunum durursa: hemen mekanik solunum uygulayın. Gerekliyse oksijen maskesi. Hemen doktor çağırın.  
Cilt temasından sonra: Bol su ile yıkayın. Kirlenen giysiyi çıkarın. Hemen doktor çağırın.  
Göz temasından sonra: bol su ile göz kapağı açık olarak yıkayın. Hemen göz uzmanı çağırın.  
Yuttuktan sonra: hastaya bol su içirin, kusturun, hemen doktor çağırın.  
Sonra uygulanacak: aktif odun kömürü (20-40 gr. %10 sulu karışımda).

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 104437  
Ürün ismi: Mercury(I) nitrate dihydrate GR for analysis

## 5. Yangınla mücadele tedbirleri

Uygun yangın söndürme maddeleri:  
En yakında depolanan materyallere uygun olarak.

Özel riskler:  
Yanıcı değil. Çepeçevre ateş tehlikeli buharları serbest bırakabilir. Yangın durumunda aşağıdakiler gelişebilir: civa buharları, azot oksitler.

Yangınla mücadelede özel koruyucu ekipmanlar:  
Tehlikeli bölgede solunum aparatı olmaksızın durmayınız. Cilt ile temasını engellemek için güvenli uzaklıkta durun ve uygun koruyucu kıyafet giyin.

Diğer bilgiler:  
Su ile sızan buharları içerir. Yangın söndürme suyunun yüzey suyuna ya da yeraltı suyuna sızmasını engelleyin.

## 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı tedbirler

Kişi ile ilgili önlemler. Tozların oluşmasına izin vermeyin; tozları solumayın. Madde temasını engelleyin. Kapalı odalara temiz hava sağlayın.

Çevre koruyucu önlemler: Kanalizasyon sistemine girmesine izin vermeyin.

Temizlik/absorpsiyon için prosedürler: Dikkatlice kurulaşın. Atılması için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin. Tozların oluşmasını engelleyin.

## 7. Kullanma ve depolama

*Kullanma:*

Güvenli kullanım için notlar: Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

*Depolama:*

İyi havalandırılmış bir yerde sıkıca kapalı. Yalnızca yetkili kişiler tarafından ulaşılabilir. 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. kombinasyon flitresi Hg-P3

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 104437  
Ürün ismi: Mercury(I) nitrate dihydrate GR for analysis

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).

Diğer koruyucu ekipmanlar:

Uygun koruyucu giysi

Endüstriyel hijyen:

Derhal kirlenen giysiyi değiştirin. Cilt koruyucu krem uygulayın. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi ve yüzünüzü yıkayın. Hiçbir koşulda iş sahasında yemeyin ve içmeyin. Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

## 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Fiziksel hali:	kati
Renk:	renksizden beyaza
Koku:	kokusuz
pH değeri	mevcut değil
Erime noktası	70 °C (ayrışma)
Kaynama noktası	mevcut değil
Alev alma sıcaklığı	mevcut değil
Parlama noktası	mevcut değil
Patlayıcılık özellikleri	düşük yüksek
Yoğunluk	(20 °C) 4.78 g/cm <sup>3</sup>
Nispi yoğunluk	~ 2340 kg/m <sup>3</sup>
Adı geçenin içindeki çözünürlüğü ü:	
su	(20 °C) 20 g/l
Termal ayrışma	70 °C

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 104437  
Ürün ismi: Mercury(I) nitrate dihydrate GR for analysis

## 10. Kararlılık ve tepkime

*Kaçınılması gereken durumlar*

Isıtma (dekompozisyon).

*Kaçınılması gereken materyaller*

...ile patlama riski vardır: karbon / karbon/ısı / ısı, fosfor / Vurma ve sürtünme.

... ile şiddetli reaksiyonlar olabilir: oksitleyici maddeler.

*Tehlikeli bozunma ürünleri*

yangın durumunda: Bölüm 5'e bakınız.

*Ek bilgi*

ışığa hassas.

## 11. Toksikolojik bilgi

*Akut zehirlilik*

Bu ürünün toksikliği hakkında nicel data yoktur.

*Diğer toksikolojik bilgi*

Cilt temasından sonra: Cilt emilmesi riski.  
Gittikçe artan etki tehlikesi.

*Diğer notlar:*

Inorganik civa(I) bileşikleri - zayıf çözünübilirliği nedeniyle - ağızdan alındıktan sonra daha çok çözünübilir civa(II) bileşiklerine göre daha az toksiktir. Gastrointestinal sistemde nispeten daha uzun süre kalması çift değerli forma okside olmasına neden olabilir. Hg bileşikleri hücrel ve protoplazma toksinleri gibi intoksikasyon durumlarında etki alırlar. Civa intoksikasyon semptomları: akut: göz ile temas şiddetli lezyonlara neden olur. Yutma ve tozların teneffüsü gastrointestinal ve solunum sistemlerinde lezyonlara neden olur (metalik tat, mide bulantısı, kusma, karın ağrısı, kanlı ishal, bağırsak yanması, glottiste ödem, zatüre solunumu); kan basıncında düşme, kardiyatik ritm bozukluğu, dolaşımın bozulması, renal rahatsızlık; kronik: diş kaybı ve değişken çizgi ile birlikte stomatitis. Ana belirtiler CNS'dedir (zayıflamış konuşma, görme, duyma, ve hassaslık, hafıza kaybı, kızgınlık, halüsinasyonlar, sayıklama).

Aşağıdaki genel olarak nitritler/nitratları kapsar: çok miktarda alımından sonra metaemoglobinaemia.

*Diğer veriler*

Madde özel bir dikkatle kullanılmalıdır.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 104437  
Ürün ismi: Mercury(I) nitrate dihydrate GR for analysis

## 12. Ekolojik bilgi

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

Biyolojik etkiler:

Suda yaşayan organizmalarda yüksek oranda toksiktir. Sudaki yaşamda uzun dönem ters etki yaratabilir.

İleri ekolojik veri: Aşağıdaki genel olarak inorganik Hg bileşikleri içinde suda çözünen maddeyi kapsar (civa(II)klorür ile test edildi): Leuciscus idus LC<sub>50</sub>: 0.5 mg/l (48saat), Daphnia magna EC<sub>50</sub>: 0.005-3,6 mg/l (48saat), Chlorella pyrenoidosa EC<sub>50</sub>: 0.3 mg/l (5saat), Pseudomonas fluorescens IC<sub>5</sub>: 0.005 mg/l. Civa (II) iyonlarının su organizmaları için toksikliği suyun sertliğine bağlıdır [kaynak: IPCS].

Aşağıdaki genel olarak nitratları kapsar: su kaynaklarının ötrofikasyonuna katkıda bulunur. İçme suyu için tehlike. Balık: LC > 500 mg/l.

Sulara, atık sulara ya da toprağa karışmasına izin vermeyin!

## 13. Bertaraf bilgileri

Ürün:

Kimyasallar ulusal kurallara uygun şekilde atılmalıdır. [www.retrologistik.de](http://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](http://www.retrologistik.de) adresinde ülke koşullarına uygun özel bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

## 14. Taşımacılık bilgileri

Kara ve demiryolları ADR, RID

UN 1627 QUECKSILBER(I)NITRAT, 6.1, II

Nehir yolu ADN, ADNR test edilmemiş

Deniz IMDG-Code

UN 1627 MERCUROUS NITRATE, 6.1, II , Marine Pollutant: PP

Ems F-A S-A

Hava CAO, PAX

UN 1627 MERCUROUS NITRATE, 6.1, II

Nakliye kanunları uluslararası kanunlardan ve Almanya ya uygun şekildedir. Diğer ülkelerdeki olası sapmalar değerlendirilmemiştir.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 104437  
Ürün ismi: Mercury(I) nitrate dihydrate GR for analysis

## 15. Mevzuat bilgisi

### EC talimatlarına uygun etiketlendirme

Sembol:	T+	Cok zehirli
	N	Cevreye tehlikeli
R-ibareleri:	26/27/28-33-50/53	Teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması halinde çok zehirlidir. Kümülatif etkiler tehlikesi. Su organizmaları için çok zehirlidir, su canlıları çevresinde uzun dönemli muhalif etkilere neden olabilir.
S-ibareleri:	13-28-45-60-61	Yiyecek, içecek ve hayvan besleme maddelerinden uzak tutunuz. Deri ile temasından sonra, derhal bol su ile yıkayın. Kaza durumunda veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız derhal tıbbi yardım alınız. (mümkünse etiketi gösteriniz). Bu materyal ve kabı kesinlikle tehlikeli atık statüsünde yok edilmelidir. Çevreye salıvermekten kaçının. Güvenlik bilgisi formlarındaki özel talimatlar başvurun.
EC-No:	233-886-4	EC etiketi

### Indirgenmiş sınıflandıma (1999/45/EEC,Art.10,4)

Sembol:	T+	Cok zehirli
	N	Cevreye tehlikeli
R-ibareleri:	26/27/28	Teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması halinde çok zehirlidir.
S-ibareleri:	28-45	Deri ile temasından sonra, derhal bol su ile yıkayın. Kaza durumunda veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız derhal tıbbi yardım alınız. (mümkünse etiketi gösteriniz).

## 16. Diğer bilgi

### Değişiklik sebebi

Bölüm 4: ilk yardım önlemleri.  
Bölüm 8: kişisel koruyucu ekipman.  
Bölüm 10: stabilite ve reaktivite.  
Bölüm 11: toksikolojik bilgi.

Genel güncelleştirme.

### Bölge temsilciliği:

Alfred Paluka ve Seriki Kollektif Sirketi \* Havyar Sokak 33/1 \* 34433 Cihangir - Istanbul \*  
Tel.: (212) 245 1246/47 \* Fax: (212) 252 4458 \* E-posta: info@alfredpaluka.com

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