

# Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Basım tarihi:

23.08.2003

## 1. Madde/preparat ve şirket/tedarikçi bilgileri

### Ürün bilgileri

Katalog No.: 104716  
Ürün ismi: Imidazole buffer substance ACS

### Madde/preparat kullanımı:

Analiz reaktifi

### Şirket/tedarikçi bilgileri

Şirket: Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Almanya \* Tel: +49 6151 72-0  
Acil telefon No: Merck KGaA \* Darmstadt \* tel. +49 6151 72112 \*  
fax +49 6151 727780 (Almanca !)

## 2. Bileşim/içerikler bilgisi

CAS-No.: 288-32-4  
M: 68.08 g/mol  
Formülü:  $C_3H_4N_2$   
EC-No: 206-019-2

## 3. Tehlikeler tespiti

Yutulması halinde zararlıdır. Yanmalara neden olur.

## 4. İlk yardım tedbirleri

Solunumundan sonra: temiz hava. Doktor çağırın.  
Cilt temasından sonra: bol su ile yıkayın. Polietilen glikol 400 ile silin. Hemen etkilenen giysiyi çıkarın.  
Göz temasından sonra: bol su ile göz kapağı tamamen açık olarak en az 10 dakika yıkayın. Hemen göz uzmanı çağırın.  
Yuttuktan sonra: hastaya bol su içirin (eğer gerekliyse birkaç litre). Kusmayı engelleyin (delme riskine karşı!). Hemen doktor çağırın. Nötralize etmeye kalkmayın.

## 5. Yangınla mücadele tedbirleri

Uygun yangın söndürme maddeleri:  
Su, köpük, toz.

Özel riskler:  
Yanıcıdır. Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir.  
Yangın durumunda aşağıdakiler gelişebilir: azotlu gazlar.

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

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

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 104716  
Ürün ismi: Imidazole buffer substance ACS

## 6. Kaza sonucu salıverme tedbirleri

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

Çevre koruyucu önlemler: Kanalizasyon sistemine girmesine izin vermeyin.

Temizlik/absorpsiyon için prosedürler: Kuru alın. Atılması için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin. Tozların çoğalmasını engelleyin.

## 7. Kullanma ve depolama

*Kullanma:*

Havadan ve nemden koruyun.  
Başkaca ihtiyaç yoktur.

*Depolama:*

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

## 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel koruma

*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 koruması: tozlar oluştuğunda gerekir.

El koruması:

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.

740 Dermatril® (tam temas), 740 Dermatril® (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:

Derhal kirlenen giysiyi değiştirin. Cilt koruyucu krem uygulayın. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi ve yüzünüzü yıkayın.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 104716  
Ürün ismi: Imidazole buffer substance ACS

## 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Form:	katı		
Renk:	renksizden sarıya		
Koku:	aminimsi		
pH değeri de 67 g/l H <sub>2</sub> O	(20 °C)	10.5	
Erime noktası		89-90	°C
Kaynama noktası		256	°C
Ateşleme derecesi		480	°C
Parlama noktası		> 135	°C
Patlama limitleri	düşük	mevcut değil	
	yüksek	mevcut değil	
Buhar basıncı	(20 °C)	0.003	hPa
Yoğunluk		1.030	g/cm <sup>3</sup>
Bağıl yoğunluk		500-600	kg/m <sup>3</sup>
Adı geçen içindeki çözünürlüğü ü:			
su	(20 °C)	633	g/l
log Pow:		-0.02	

## 10. Stabilite ve reaktivite

*Kaçınılması gereken durumlar*

Isıtma.

*Kaçınılması gereken maddeler*

asitler.

*Tehlikeli ayrışma ürünleri*

yangın durumunda: Bölüm 5'e bakınız.

## 11. Toksikolojik bilgi

*Akut zehirlilik*

LD<sub>50</sub> (oral, sıçan): 970 mg/kg.

Hayvanlar üzerindeki çalışmalarda spesifik semptomlar: Göz iritasyon testi (tavşan): Şiddetli tahrişler.

Deri iritasyon testi (tavşan): yanmalar.

*Akuta yakından kronik zehirliliğe*

Mutajenite (memeli hücre testi): mikronükleus negatif (in vivo)

Bakteriyel mutajenite: Ames testi: negatif

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 104716  
Ürün ismi: Imidazole buffer substance ACS

## *Diğer toksikolojik bilgi*

Toz teneffüs ettikten sonra: mukoza zarının yanması.  
Cilt temasından sonra: yanmalar.  
Göz temasından sonra: yanmalar. Yuttuktan sonra: ağız, boğaz, oesofagus ve gastrointestinal sistemde yanma. Yemek borusu ve midede delinme riski.

## *Diğer veriler*

İleriki zararlı etkiler göz ardı edilemez.  
Kimyasallarla uğraşırken ürün her zamanki dikkat ile kullanılmalıdır.

## 12. Ekolojik bilgi

Biyolojik degradasyon: Biyodegradasyon: >70 % Zahn-Wellens testi.  
Kolayca elimine edilebilir (DOC indirgeme > %70).

Çevre bölümlerinde davranış: Dağılım: log p(o/w): -0.02.  
Biyokümülyasyon beklenemez (log P(o/w) <1).

Ekotoksik etkiler: Biyolojik etkiler:  
Balık zehirlenmesi: L.idus LC<sub>50</sub>: 100-500 mg/l /48 h.  
Dafnia toksikliği: Daphnia magna EC<sub>50</sub>: 341.5 mg/l /48 h.  
Alg zehirliliği: Desmodesmus subspicatus IC<sub>50</sub>: 130 mg/l /72 h.  
Bakteriyel zehirlenme: Ps.putida EC<sub>50</sub>: 1200 mg/l /17 h;  
Photobacterium phosphoreum EC<sub>50</sub>: 231 mg/l /30 min microtox testi.  
Doğru bir şekilde eklendiğinde, adapte olmuş biyolojik atık su işlem tesisinde fonksiyon bozukluğu beklenemez.

İleri ekolojik veri: Sulara, atık sulara ya da toprağa karışmasına izin vermeyin!

## 13. İmha edilirken gözönünde bulundurulması gerekenler

### *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. Nakliye bilgisi

Kara taşımacılığı ADR, RID  
UN 3263 AETZENDER BASISCHER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (IMIDAZOL),  
8, III

Nehir yolu ile taşıma ADN, ADNR test edilmemiş

Deniz yolu ile taşıma IMDG, GGVSee  
UN 3263 CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (IMIDAZOLE), 8, III  
Ems 8-15

Uçak ile taşıma CAO, PAX  
CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (IMIDAZOLE), 8, UN 3263, III

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

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 104716  
Ürün ismi: Imidazole buffer substance ACS

## 15. Yönetmelik bilgisi

*EC talimatlarına uygun etiketlendirme*

Sembol:	C	Asindirici
R-ibareleri:	22-34	Yutulması halinde zararlıdır. Yanmalara neden olur.
S-ibareleri:	22-26-36/37/39-45	Tozu teneffüs etmeyiniz. Gözlerle temas etmesi halinde, derhal bol su ile yıkayınız ve tıbbi yardım alın. Uygun koruyucu giysi, eldivenler ve göz/yüz koruyucusu kullanın. Kaza durumunda veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız derhal tıbbi yardım alın. (mümkünse etiketi gösteriniz).

*İndirgenmiş sınıflandıma (1999/45/EEC, Art. 10,4)*

Sembol:	C	Asindirici
R-ibareleri:	22-34	Yutulması halinde zararlıdır. Yanmalara neden olur.
S-ibareleri:	26-36/37/39-45	Gözlerle temas etmesi halinde, derhal bol su ile yıkayınız ve tıbbi yardım alın. Uygun koruyucu giysi, eldivenler ve göz/yüz koruyucusu kullanın. Kaza durumunda veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız derhal tıbbi yardım alın. (mümkünse etiketi gösteriniz).

## 16. Diğer bilgi

*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.*