

# Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Basım tarihi:

31.08.2003

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

### Ürün bilgileri

Katalog No.: 822255  
Ürün ismi: Isoamyl alcohol (mixture of isomers) for synthesis

### Madde/preparat kullanımı:

Sentez kimyasalı

### Şirket/tedarikçi bilgileri

Şirket: Merck Schuchardt OHG \* 85662 Hohenbrunn \* Almanya \*  
Tel. +49 8102/802-0  
Acil telefon No: Merck KGaA \* Darmstadt \* tel. +49 6151 72112 \*  
fax +49 6151 727780 (Almanca !)

## 2. Bileşim/içerikler bilgisi

### Izomer karışımı.

CAS-No.:	30899-19-5	EC-Index-No.	603-006-00-7
M:	88.15 g/mol	EC-No:	250-378-8
Formülü:	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> O		

## 3. Tehlikeler tespiti

Yanıcı. Teneffüs edilmesi halinde zararlıdır.

## 4. İlk yardım tedbirleri

Teneffüs ettikten sonra: temiz hava. Eğer gerekiyorsa ağızdan ya da mekanik solunum uygulayın.  
Cilt temasından sonra: Bol su ile yıkayın. Kirlenen giysiyi çıkarın.  
Göz temasından sonra: bol su ile göz kapağı tamamen açık olarak yıkayın. Göz uzmanı çağırın.  
Yuttuktan sonra: hemen hastaya bol su içirin. Doktor çağırın.

## 5. Yangınla mücadele tedbirleri

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

### Özel riskler:

Yanıcı. Buharlar havadan daha ağır. Hava ile patlayıcı karışımlar oluşur. Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutunuz.

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

### Diğer bilgiler:

Elektrostatik yüklenmeyi önlemek için önlem alın. Güvenli bir uzaklıktan su püskürterek kabı soğutun. Yangın söndürme suyunun yüzey suyuna ya da yeraltı suyuna sızmasını engelleyin.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 822255  
Ürün ismi: Isoamyl alcohol (mixture of isomers) for synthesis

## 6. Kaza sonucu salıverme tedbirleri

Kişi ile ilgili önlemler: Buharları/ aerosollerini solumayın. Kapalı odalara temiz hava sağlayın.

Çevre koruyucu önlemler: Kanalisyon sistemine girmesine izin vermeyin; patlama riski!

Temizlik/absorpsiyon için prosedürler: Sıvı emici materyal ile alın (ör: Chemisorb®). Atılması için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin.

## 7. Kullanma ve depolama

*Kullanma:*

Yangın ve patlamayı engellemek için notlar: Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutunuz. Elektrostatik yüklenmeyi önlemek için önlem alınız.

*Depolama:*

Tutuşturucu ve ısı kaynaklarından uzak olarak iyi havalandırılmış bir yerde sıkıca kapalı olarak tutunuz. Depo sıcaklığı: sınırlama yok.

## 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.

Solumun koruması: buharlar/aerosoller oluştuğunda gerekir. A Filtresi (DIN 3181 e uygun), organik bileşiklerin buharları için

El koruması: Tam temas halinde:  
Eldiven materyali: nitril kauçuk  
Yüzey kalınlığı: 0.40 mm  
Etkileme zamanı: > 480 Min.

Sıçrama ile temas durumunda:  
Eldiven materyali: polikloropren  
Yüzey kalınlığı: 0.65 mm  
Etkileme zamanı: > 240 Min.

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

730 Camatril® -Velours (tam temas), 720 Camapren® (sıçrama ile temas). Yukarıda belirtilen etkileme zamanı, tavsiye edilen eldiven çeşidi örneği ile EN374'e uygun olarak laboratuvarında 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.: 822255  
Ürün ismi: Isoamyl alcohol (mixture of isomers) for synthesis

## 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Form:	sıvı		
Renk:	renksiz		
Koku:	karakteristik		
pH değeri de 25 g/l H <sub>2</sub> O	(20 °C)	nötr	
Viskozite dinamik	(20 °C)	~ 5.09	mPa*s
Erime noktası		-117	°C (3-Metil-1-bütanol)
Kaynama noktası		131	°C
Ateşleme derecesi		~ 340	°C
Parlama noktası		43	°C c.c.
Patlama limitleri	düşük	1.2	Vol%
	yüksek	8	Vol%
Buhar basıncı	(20 °C)	3.1	hPa
Relatif buhar yoğunluğu		3.04	
Yoğunluk	(20 °C)	0.81	g/cm <sup>3</sup>
Adı geçenin içindeki çözünürlüğü ü:			
su	(20 °C)	28	g/l
etanol		çözünür	
eter		çözünür	
log Pow:		1.28	(3-Metil-1-bütanol)

## 10. Stabilite ve reaktivite

### *Kaçınılması gereken durumlar*

Isıtma.

### *Kaçınılması gereken maddeler*

alkali metaller, alkalın toprak metalleri, oksitleyici ajan.

### *Tehlikeli ayrışma ürünleri*

hiçbir bilgi yok

### *Ek bilgi*

yanıcı değil;  
uygun olmayan çalışma materyalleri: çeşitli plastikler, kauçuk.  
Buhar/gaz halinde hava ile patlayabilir.

## 11. Toksikolojik bilgi

### *Akut zehirlilik*

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

Deri iritasyon testi (tavşan): Hafif tahrişler.

### *Akuta yakından kronik zehirliliğe*

Bakteriyel mutajenite: Ames testi: negatif

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 822255  
Ürün ismi: Isoamyl alcohol (mixture of isomers) for synthesis

## *Diğer toksikolojik bilgi*

Buharlar solunduktan sonra: Solunum sistemindeki tahriş edici semptomlar. emilim, akciğer ödemi.  
Cilt temasından sonra: Hafif tahriş. emilim.  
Göz temasından sonra: Hafif tahriş.  
Yuttuktan sonra: .....yoluyla emilim: gastrointestinal sistem.  
Büyük oranda emildikten sonra: baş ağrısı, uyuşukluk, iştah eksikliği, Mide bulantısı, kusma, ishal, baş dönmesi, kas zayıflığı, kafa karışıklığı, bilinç kaybı, koma.  
Olası zararlar: ...'nın zararı: karaciğer, böbrekler.  
Etki etanol ile güçlendirilmiştir.

Diğer notlar:  
Kusmayla solunma riski.

## *Diğer veriler*

Kimyasallarla uğraşırken ürün her zamanki dikkat ile kullanılmalıdır.

## 12. Ekolojik bilgi

Biyolojik degradasyon: Biyodegradasyon: >70 % (3-Metil-1-bütanol);  
Kolayca biyodegrade olur.

Çevre bölümlerinde davranış: Kısmi parça(lara) uygulanabilir:  
Dağılım: log p(o/w): 1.28 (3-Metil-1-bütanol);  
Kayda değer bir biyoakümülyasyon potansiyeli beklenebilir (log P(o/w) 1-3).

Ekotoksik etkiler: Biyolojik etkiler:  
Dafnia toksikliği: Daphnia EC<sub>0</sub>: 440 mg/l.

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 1105 PENTANOLE, 3, III

Nehir yolu ile taşıma ADN, ADNR test edilmemiş

Deniz yolu ile taşıma IMDG, GGVSee  
UN 1105 PENTANOLS, 3, III  
Ems 3-06

Uçak ile taşıma CAO, PAX  
PENTANOLS, 3, UN 1105, 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.: 822255  
Ürün ismi: Isoamyl alcohol (mixture of isomers) for synthesis

---

## 15. Yönetmelik bilgisi

*EC talimatlarına uygun etiketlendirme*

Sembol:	Xn	Sağlığa zararlı
R-ibareleri:	10-20	Yanıcı. Teneffüs edilmesi halinde zararlıdır.
S-ibareleri:	24/25	Deri ve gözlerle temasından kaçınınız.
EC-No:	250-378-8	EC etiketi

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

Sembol:	Xn	Sağlığa zararlı
R-ibareleri:	10-20	Yanıcı. Teneffüs edilmesi halinde zararlıdır.
S-ibareleri:	---	

---

## 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.*