

# 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.: 104718  
Ürün ismi: Isooctane for spectroscopy Uvasol®

### 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.:	540-84-1	EC-Index-No.	601-009-00-8
M:	114.23 g/mol	EC-No:	208-759-1
Formülü:	$C_8H_{18}$		
Kimyasal formül:	$CH_3C(CH_3)_2CH_2CH(CH_3)CH_3$		

## 3. Tehlikeler tespiti

Yüksek mertebede yanıcı. Cildi tahriş eder. Su organizmaları için çok zehirlidir, su canlıları çevresinde uzun dönemli muhalif etkilere neden olabilir. Zararlı: yutulduğunda akciğer hasarına neden olabilir. Buharlar uykuya ve baş dönmesine neden olabilir.

## 4. İlk yardım tedbirleri

Solunum sonrasında: temiz hava. Ağızdan veya gerekiyorsa mekanik solunum uygulayın. Doktor çağırın.  
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: hastaya bol su içirin, kusmayı engelleyin (solunum riskine karşı!) Doktor çağırın.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 104718  
Ürün ismi: Isooctane for spectroscopy Uvasol®

## 5. Yangınla mücadele tedbirleri

Uygun yangın söndürme maddeleri:  
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 ve kimyasal koruyucu giysi olmadan tehlikeli bölgelerde kalmayınız.

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

## 6. Kaza sonucu salıverme tedbirleri

Kişi ile ilgili önlemler. Buharları/ aerosollerini solumayın. Madde temasını engelleyin. 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: Chemizorb®). 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.

Güvenli kullanım için notlar: Buharların/aerosollerin oluşmasını engelleyin. Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

*Depolama:*

Tutuşturucu ve ısı kaynaklarından uzak olarak iyi havalandırılmış bir yerde sıkıca kapalı olarak tutunuz. 15 °C'den 25 °C'ye  
Bilgiler tüm paketi kapsar.

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

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 104718  
Ürün ismi: Isooctane for spectroscopy Uvasol®

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: > 120 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 etkilene 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.

## 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Form:	sıvı		
Renk:	renksiz		
Koku:	benzin gibi		
pH değeri		nötr	
Viskozite dinamik	(20 °C)	0.50	mPa*s
Erime noktası		-107	°C
Kaynama noktası	(1013 hPa)	99	°C
Ateşleme derecesi		410	°C
Parlama noktası		-12	°C c.c.
Patlama limitleri	düşük	1	Vol%
	yüksek	6	Vol%
Buhar basıncı	(20 °C)	51	hPa
Relatif buhar yoğunluğu		3.9	
Yoğunluk	(20 °C)	0.69	g/cm <sup>3</sup>
Adı geçen içindeki çözünürlük ü:			
su	(25 °C)	0.56	mg/l
organik çözücüler		çözünür	
etanol		hafif çözünür	
log Pow:		4.5	
Biyokonsantrasyon faktörü		372	

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 104718  
Ürün ismi: Isooctane for spectroscopy Uvasol®

## 10. Stabilite ve reaktivite

*Kaçınılması gereken durumlar*

Isıtma.

*Kaçınılması gereken maddeler*

güçlü oksitleyici ajanlar.

*Tehlikeli ayrışma ürünleri*

hiçbir bilgi yok

*Ek bilgi*

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

## 11. Toksikolojik bilgi

*Akut zehirlilik*

LC<sub>50</sub> (teneffüs etme, sıçan): >24.2 mg/l /4 h.  
LD<sub>50</sub> (oral, sıçan): >2000 mg/kg.

*Akuta yakından kronik zehirliliğe*

Mutajenite (memeli hücre testi): negatif (in vitro)

*Diğer toksikolojik bilgi*

Buharlar solunduktan sonra: Mukoza zarlarının tahrişi, emilim.  
Cilt ile temastan sonra: Tahriş. Ciltte kurutucu etki, ardından ikincil bir iltihabın da oluşması mümkündür.  
Göz temasından sonra: Tahriş.  
Yuttuktan sonra: emilim. ...'nın zararı: akciğerler.  
Büyük oranda emildikten sonra: uyuşukluk, uyku hali, narkoz.

*Diğer notlar:*

Genel olarak 6-18 karbon atomlu alifatik hidrokarbonları kapsar ki bunlar direk teneffüste örneğin çok özel koşullarda meydana gelen (nebulizasyon, püskürtme, aerosollerin solunması ve benzerleri) durumlarda zatürre, bazı durumda akciğerlerde ödeme neden olur. Çok fazla emildikten sonra: narkoz.

*Diğer veriler*

Kimyasallarla uğraşırken ürün her zamanki dikkat ile kullanılmalıdır.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 104718  
Ürün ismi: Isooctane for spectroscopy Uvasol®

## 12. Ekolojik bilgi

Çevre bölümlerinde davranış: Henry sabiti: 30500 Pa\*m<sup>3</sup>/mol;  
Tercihen havada dağılım.  
Dağılım: log p(o/w): 4.5;  
Kayda değer bir biyoakümülyasyon potansiyeli beklenebilir (log P(o/w) >3).

Ekotoksik etkiler: Biyolojik etkiler:  
Suda yaşayan organizmalarda yüksek oranda toksiktir. Sudaki yaşamda uzun dönem ters etki yaratabilir.  
Toprağa veya suya bol miktarda karışmasına izin verildiğinde, içme suyu kaynaklarına tehlike arz eder.

Balık zehirlenmesi: L.idus LC<sub>0</sub>: 500 mg/l /48 h.  
Bakteriyel zehirlenme: Ps.putida EC<sub>0</sub>: 10000 mg/l.

Elimizdeki mevcut literatür bilgisi EC tarafından tavsiye edilen etiketlendirmeye uymaz. EC'de yayınlanmamış dosyalar vardır.

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 1262 OCTANE, 3, II

Nehir yolu ile taşıma ADN, ADNR test edilmemiş

Deniz yolu ile taşıma IMDG, GGVSee  
UN 1262 OCTANES, 3, II  
Ems 3-07

Uçak ile taşıma CAO, PAX  
OCTANES, 3, UN 1262, II

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.: 104718  
Ürün ismi: Isooctane for spectroscopy Uvasol®

## 15. Yönetmelik bilgisi

### EC talimatlarına uygun etiketlendirme

Sembol:	F	kolayca tutusur
	Xn	Sağlığa zararlı
	N	Çevreye tehlikeli
R-ibareleri:	11-38-50/53-65-67	Yüksek mertebede yanıcı. Cildi tahriş eder. Su organizmaları için çok zehirlidir, su canlıları çevresinde uzun dönemli muhalif etkilere neden olabilir. Zararlı: yutulduğunda akciğer hasarına neden olabilir. Buharlar uykuya ve baş dönmesine neden olabilir.
S-ibareleri:	9-16-29-33-60-61-62	Kabı iyi havalandırılmış bir yerde mufaza ediniz. Ateşleme kaynaklarından uzak tutunuz -Sigara içilmez. Kanalizasyona boşaltmayın. Statik deşarjlara karşı korunma tedbirlerinizi alınız. Bu materyal ve kabı kesinlikle tehlikeli atık statüsünde yok edilmelidir. Çevreye salıvermekten kaçınınız. Güvenlik bilgisi formlarındaki özel talimatlar başvurun. Yutulduğu taktirde, istifra etmeye kalkışmayın, derhal tıbbi yardım ve kabı veya etiketi gösterin.
EC-No:	208-759-1	EC etiketi

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

Sembol:	F	kolayca tutusur
	Xn	Sağlığa zararlı
	N	Çevreye tehlikeli
R-ibareleri:	65	Zararlı: yutulduğunda akciğer hasarına neden olabilir.
S-ibareleri:	62	Yutulduğu taktirde, istifra etmeye kalkışmayın, derhal tıbbi yardım ve kabı veya etiketi gösterin.

## 16. Diğer bilgi

Az miktarda olduğundan kabın üzerindeki etiket bilgileri azaltılmıştır.

### Bölge temsilciliği

Alfred Paluka ve Seriki Kollektif Sirketi \* 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.*