



13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**974 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-BENZİN MF97400200DLI**

Basım tarihi: 26.09.2018

Ürün kodu: 11AMF97400200DLI

Sayfa 1 nin 13

**BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği**

**1.1. Madde/Karışımın kimliği**

974 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-BENZİN MF97400200DLI

**1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**

**Maddenin/Karışımın kullanımı**

Katkı maddesi

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

**Üretici**

Şirket adı: TUNAP Deutschland Vertriebs GmbH & Co. Betriebs KG  
Cadde: Bürgermeister-Seidl-Str. 2  
Şehir: N-82515 Wolfratshausen  
Telefon: + 49 (0) 8171/1600 - 0 Telefaks: + 49 (0) 8171/1600 - 40  
E-Posta: sdb@tunap.com  
Internet: www.tunap.com

**Tedarikçi**

Şirket adı: TUNAP Kimyasal Ürünler Pazarlama Ltd.Sti.  
Cadde: Istoc 34.Ada No: 48-50-52-54 / Mahmutbey-Bagcilar  
Şehir: TR-34217 Istanbul  
Telefon: + 90 212 659 25 32 Telefaks: + 90 212 659 25 35  
E-Posta: sdb@tunap.com  
Internet: www.tunap.tr

**1.4. Acil durum telefon numarası:**

114 UZEM (Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı - Ulusal Zehir Danışma Merkezi)

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

**Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)**

Tehlike kategorileri:  
Alevlenir sıvılar: Alev. Sıvı 2  
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Tah. 2  
Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma: BHOT Tek Mrz. 3  
Sucul ortam için zararlı: Sucul Kronik 3  
Tehlike Açıklamaları:  
Kolay alevlenir sıvı ve buhar.  
Ciddi göz tahrişine yol açar.  
Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.  
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

**2.2. Etiket unsurları**

**Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)**

**Tehlikeli bileşenler etiket üzerinde belirtilmelidir**

Izo-Propilalkol  
Oxirane, 2-ethyl-, homopolymer, 3-aminopropyl C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich

**Uyarı Kelimesi:** Tehlike

**Piktogramlar:**





**974 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-BENZİN MF97400200DLI**

Basım tarihi: 26.09.2018

Ürün kodu: 11AMF97400200DLI

Sayfa 2 nin 13

**Zararlılık ifadesi**

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

**Önlem ifadeleri**

P101	Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.
P102	Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
P210	Isı, sıcak yüzeyler, kıvılcıklar, açık alev ve diğer ateşleme kaynaklarından uzak. Sigara içmeyin.
P260	buhari solumayın.
P280	Koruyucu gözlük/maske kullanın.
P271	Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P304+P340	SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
P314	Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alınız.
P273	Çevreye verilmesinden kaçınınız.
P501	Yerel mevzuata uygun içeriği / kabı bertaraf edin

**2.3. Diğer zararlar**

Karışımındaki maddeler REACH, Ek XIII'teki PBT/vPvB kriterlerini karşılamaz.

**BÖLÜM 3: Bileşim/İçindekiler hakkında bilgi**

**3.2. Karışımlar**

**Tehlikeli bileşenler**

CAS No.	Kimyasal ismi	Miktar		
	EC No.	Endeks No.	REACH No.	
	Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)			
67-63-0	Izo-Propilalkol			50 - <= 100 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Alev. Sivi 2, Göz Tah. 2, BHOT Tek Mrz. 3; H225 H319 H336			
1398506-12-1	Oxirane, 2-ethyl-, homopolymer, 3-aminopropyl C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich			5 - < 10 %
	805-631-2			
	Akut Tok. 4, Göz Hsr. 1, Sucul Kronik 2; H302 H318 H411			
128-37-0	2,6-di-tert-butyl-p-cresol			1 - < 3 %
	204-881-4		01-2119565113-46	
	Sucul Akut 1, Sucul Kronik 1; H400 H410			
	N-methyl-N-[C18-(unsaturated)alkanoyl]glycine			0,1 - < 1 %
	701-177-3		01-2119488991-20	
	Akut Tok. 4, Cilt Tah. 2, Göz Hsr. 1, Sucul Akut 1; H332 H315 H318 H400			
95-38-5	2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol			0,1 - < 1 %
	202-414-9		01-2119777867-13	
	Akut Tok. 4, Cilt Asnd. 1C, BHOT Tekrar. Mrz. 2, Sucul Akut 1 (M-katsayısı = 10), Sucul Kronik 1 (M-katsayısı = 1); H302 H314 H373 H400 H410			

H- ve EUH-cümlerinin tam metni: 16 bölümüne bakınız.



**974 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-BENZİN MF97400200DLI**

Basım tarihi: 26.09.2018

Ürün kodu: 11AMF97400200DLI

Sayfa 3 nin 13

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**

**4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

**Genel bilgi**

İlk yardım uygulayan kişi: Kendi korumanıza dikkat edin! Kişileri emniyete alın. Bilinci kapalı bir kişiye veya krampları olan birine asla ağızdan birşey vermeyin.

**Solunması halinde**

Maruz kalan kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Semptomların ortaya çıkmasında veya şüpheli durumlarda tıbbi yardım alınız.

**Deriyle teması halinde**

Sabun ve su ile iyice yıkayın. Tüm kirlenmiş giysileri hemen çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Semptomların ortaya çıkmasında veya şüpheli durumlarda tıbbi yardım alınız.

**Gözlerle teması halinde**

Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli çalkalayın. Beliren veya devam eden şikayetlerde göz doktoruna gidin.

**Yutulması halinde**

KusturMAYIN. İstifra etme durumunda aspirasyon tehlikesine dikkat edin. Mutlaka tıbbi yardım alın!

**4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler**

Baş ağrısı, mide bulantısı, baş dönmesi, yorgunluk, cilt tahrişi

**4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler**

Semptomatik tedavi. Bir ZEHİR MERKEZİ arayın. Semptomlar ilk olarak ekspozisyondan saatler sonra da görülebilir.

**BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**

**5.1. Yangın söndürücüler**

**Uygun söndürme maddesi**

Sprey su. Köpük. Karbondioksit (CO<sub>2</sub>). Söndürme tozu.

**Uygun olmayan söndürme maddesi**

Yüksek güçlü su püskürtme jeti.

**5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Eksik yanma ve farklı toksisite termik gazlar oluşabilir. Gibi hidrokarbonlu ürünler durumunda CO, CO<sub>2</sub>, aldehitler ve is. , Yüksek konsantrasyonlarda ya da kapalı alanlarda solunması ise bu çok tehlikeli olabilir.

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Patlaması ve/veya yanması halinde yayılan gazları solumayın. Eğer tehlikeye girmeden mümkünse hasar görmemiş konteynerleri tehlike bölgesinden uzaklaştırın. Yangın durumunda: Çevre havasından bağımsız solunum koruma cihazı kullanın.

**Ek bilgi**

Kişilerin korunması için ve kapların soğutulması için tehlike bölgesinde jet püskürtme kullanın. Buharlara su püskürtücüsü ile müdahale edin. Kontamine söndürücü suyu ayrı ayrı toplayın. Kanalizasyon veya sulara ulaşmasına izin vermeyin.

**BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler**

**6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

Buhar, tozlar ve aerosollerin varlığında solunum koruması kullanın. Tüm tutuşma kaynaklarını uzaklaştırın. Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

**6.2. Çevresel önlemler**

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Yüzeysel yayılmayı engelleyin (örn. set çekme veya yağ



**974 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-BENZİN MF97400200DLI**

Basım tarihi: 26.09.2018

Ürün kodu: 11AMF97400200DLI

Sayfa 4 nin 13

bariyerleri). Atık suların toplandığını ve bir atık su giderme tesisine yönlendirildiğini sağlayın.

**6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller**

Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kiselgur, asit bağlayıcısı, üniversal bağlayıcı) ile absorbe edin. Kirlenmiş nesnelere ve zemin çevre talimatlarına uygun bir şekilde temizlenmelidir.

**6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Güvenli kullanım: bakınız bölüm 7

Kişisel koruyucu ekipman: bakınız bölüm 8

Atılım: bakınız bölüm 13

**BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama**

**7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

**Güvenli elleçleme için öneri**

Kullanım talimatlarına dikkat edin.

Toz, hemen oluştuğu yerde aspire edilmelidir. Buharlar/aerosoller hemen oluştuğu yerde emilmeliler. Lokal aspirasyon yetersiz ise veya mümkün olmadığında imkan dahilinde çalışma bölgesinin iyi havalandırılmış olması sağlanmalıdır.

İş yerinde yemek yemeyin, içmeyin, sigara içmeyin, burnunuzu çekmeyin.

Kişisel koruyucu ekipmanlar kullanın (bakınız bölüm 8).

**Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler**

Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun - sigara içmeyin.

**Elleçlemeye ilişkin ayrıntılı bilgi**

Göz ve cilt ile temasından sakının.

**7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**

**Depo ve kaplar için gereklilikler**

Sıkı kapatılmış kaptan muhafaza edin. Yasal düzenlemeleri ve hükümleri dikkate alınmalıdır.

**Uyumlu depolamaya ilişkin öneriler**

Birlikte depolanmaması gerekenler: Oksidan madde. Piroforlar, ya da kendi kendini ısıtabilen tehlikeli maddeler. Gıda ve yem maddeleri.

**Saklama koşullarıyla ilgili ayrıntılı bilgiler**

Serin ve kuru depolayın. Yasal düzenlemeleri ve hükümleri dikkate alınmalıdır.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Bilgi bulunmamaktadır.

**BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma**

**8.1. Kontrol parametreleri**

**Maruziyet limitleri**

CAS No.	Maddenin Adı	ppm	mg/m <sup>3</sup>	lif/cm <sup>3</sup>	Kategori	Özel İşaret
67-63-0	İzo-Propilalkol	200	500		TWA	



**974 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-BENZİN MF97400200DLI**

Basım tarihi: 26.09.2018

Ürün kodu: 11AMF97400200DLI

Sayfa 5 nin 13

**DNEL-/DMEL değerleri**

CAS No.	Maddenin Adı	Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
DNEL tip				
	N-methyl-N-[C18-(unsaturated)alkanoyl]glycine			
İşçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	0,8 mg/m <sup>3</sup>
İşçi DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	20 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	0,4 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	10 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	10 mg/kg VA/gün
95-38-5	2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol			
İşçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	0,46 mg/m <sup>3</sup>
İşçi DNEL, akut		inhalatif	sistemik	14 mg/m <sup>3</sup>
İşçi DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	0,06 mg/kg VA/gün
İşçi DNEL, akut		dermal	sistemik	2 mg/kg VA/gün

**PNEC değerleri**

CAS No.	Maddenin Adı	Değer
Çevresel kısım		
	N-methyl-N-[C18-(unsaturated)alkanoyl]glycine	
Tatlı su		0,00043 mg/l
Tatlı su (periyodik salma)		0,0043 mg/l
Deniz suyu		0,000043 mg/l
Tatlı su tortusu		0,007 mg/kg
Deniz tortusu		0,001 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		1 mg/l
Yer		1,71 mg/kg
95-38-5	2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol	
Tatlı su		0 mg/l
Tatlı su (periyodik salma)		0 mg/l
Deniz suyu		0 mg/l
Tatlı su tortusu		0,376 mg/kg
Deniz tortusu		0,038 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		0,27 mg/l
Yer		0,075 mg/kg

**Sınır değerler için ek bilgiler**

- a no restriction
- b End of exposure or shift
- c in long-term exposure: after several shifts
- d prior to next shift

TWA (EC): time-weighted average

U: Urea

**8.2. Maruz kalma kontrolleri**



**974 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-BENZİN MF97400200DLI**

Basım tarihi: 26.09.2018

Ürün kodu: 11AMF97400200DLI

Sayfa 6 nin 13

**Uygun mühendislik kontrolleri**

Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır.

**Koruyucu ve hijyen önlemleri**

Maruz kalmaktan sakının. Uygun koruyucu giysi giyin. Cilt koruma planı hazırlayın ve bun uyun!

**Göz/Yüz korunması**

Uygun göz koruması: Sıkı kavrayan koruma gözlüğü.  
DIN EN 166

**Ellerin korunması**

Koruyucu deri merhemi ile önleyici deri koruması. Kimyasal maddelerle çalışırken sadece 4 haneli kontrol numarasını taşıyan CE etiketli kimyasallara karşı koruyucu eldivenler giyimeye izin vardır. Kimyasal maddelere karşı koruyucu eldivenlerin tasarım seçimi, tehlikeli maddelerin konsantrasyon ve miktarına bağlı olarak iş yerine özel yapılmalıdır.

Uygun materyal: NBR (Nitril kauçuk) Penetrasyon zamanı (maksimal taşıma süresi) 480min  
Eldiven materyalinin kalınlığı 0,45 mm  
DIN EN 374

**Cildin korunması**

Uygun koruyucu giysi giyin. Tüm kirlenmiş giysileri hemen çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.

**Solunum sisteminin korunması**

Buhar, tozlar ve aerosollerin varlığında solunum koruması kullanın.  
Uygun solunum koruma cihazı: Kombinasyon filtre cihazı (DIN EN 141).  
Filtreli süzme cihazı veya ventilatör filtre cihazı tipi:  
İmalatçı tarafından belirtilen kullanım süresi sınırlarına uyun.  
Yasal düzenlemeleri ve hükümleri dikkate alınmalıdır.

**Çevresel maruz kalma kontrolleri**

Yasal düzenlemeleri ve hükümleri dikkate alınmalıdır.

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**

**9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel hali: SIVI  
Renk: mavi  
Koku: aminler gibi

**Test yöntemi**

pH Değeri (20 °Cda/de): belirlenmemiş DIN 19268

**Fiziksel durum değişiklikleri**

Erime noktası: belirlenmemiş

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı: 78 °C

Süblimleşme noktası: Bilgi bulunmamaktadır.

Yumuşama noktası: Bilgi bulunmamaktadır.

: Bilgi bulunmamaktadır.

Parlama noktası: 13 °C ISO 3679

**Alevlenirlik**

Katı: kullanılabılır değil

Gaz: kullanılabılır değil

Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: 2 % hacim

Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: 12 % hacim

Tutuşma sıcaklığı: 425 °C



**974 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-BENZİN MF97400200DLI**

Basım tarihi: 26.09.2018

Ürün kodu: 11AMF97400200DLI

Sayfa 7 nin 13

**Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı**

Katı:

kullanılabilir değil

Gaz:

kullanılabilir değil

Bozunma sıcaklığı:

belirlenmemiş

**Oksitleyici özellikler**

Yangını destekleyici değil.

Buhar basıncı:

belirlenmemiş

Yoğunluk (20 °Cda/de):

0,799 g/cm<sup>3</sup>

Suda çözünürlüğü:

Maddenin suda çözünmediği bilindiğinden,  
incelemenin yapılmasına gerek yoktur.

**Diğer çözücüler içindeki çözünürlüğü**

belirlenmemiş

Dağılım katsayısı:

belirlenmemiş

Dinamik viskozite:

Bilgi bulunmamaktadır. DIN 53019-1

Kinematik viskozite:  
(40 °Cda/de)

< 7 mm<sup>2</sup>/s DIN EN ISO 3104

Akış süresi:  
(20 °Cda/de)

Bilgi bulunmamaktadır. DIN EN ISO 2431

Buhar yoğunluğu:

belirlenmemiş

Buharlaştırma hızı:

belirlenmemiş

Solvent separasyon testi:

Bilgi bulunmamaktadır.

Çözücü içeriği:

Bilgi bulunmamaktadır.

**9.2. Diğer bilgiler**

Katı cisim içeriği:

belirlenmemiş

**BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime**

**10.1. Tepkime**

Alevlenebilir.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Ürün, normal koşullar altında kararlıdır.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Kurallara uygun kullanım ve depolama sırasında tehlikeli reaksiyonlar oluşmaz.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Isı/kıvılcım/açık alev/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içmeyin.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

Oksidan madde. Piroforlar, ya da kendi kendini ısıtabilen tehlikeli maddeler.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Eksik yanma ve farklı toksisite termik gazlar oluşabilir. Gibi hidrokarbonlu ürünler durumunda CO, CO<sub>2</sub>, aldehitler ve is. , Yüksek konsantrasyonlarda ya da kapalı alanlarda solunması ise bu çok tehlikeli olabilir.

**Ek bilgi**

başka kimyasallar ile karıştırmayın.

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**

**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**



**974 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-BENZİN MF97400200DLI**

Basım tarihi: 26.09.2018

Ürün kodu: 11AMF97400200DLI

Sayfa 8 nin 13

**Toksikokinetik, metabolizma ve dağılım**

Bilgi bulunmamaktadır.

**Akut toksisite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

CAS No.	Kimyasal ismi	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak
67-63-0	Izo-Propilalkol	ağız	LD50 5280 mg/kg	Sıçan	
		cilt	LD50 > 2000 mg/kg	Tavşan	
		solunum (4 h) buhar	LC50 47,5 mg/l	Sıçan	
1398506-12-1	Oxirane, 2-ethyl-, homopolymer, 3-aminopropyl C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich	ağız	LD50 > 5000 mg/kg	Sıçan	
		cilt	LD50 > 2000 mg/kg	Tavşan	
128-37-0	2,6-di-tert-butyl-p-cresol	ağız	LD50 2930 mg/kg	Sıçan	
		cilt	LD50 >2000 mg/kg	Sıçan	
	N-methyl-N-[C18-(unsaturated)alkanoyl]glycine	ağız	LD50 > 5000 mg/kg	Sıçan	Study report (1981)
		solunum buhar	ATE 11 mg/l		
		solunum (4 h) aerosol	LC50 1,37 mg/l	Sıçan	
95-38-5	2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol	ağız	LD50 ca. 1085 mg/kg	Sıçan	Study report (1989)
		cilt	LD50 >2000 mg/kg	Tavşan	

**Tahriş ve aşındırma**

Ciddi göz tahrişine yol açar.

Cilt aşınması/tahrişi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**Hassaslaştırıcı etki**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

İnsanda karsinojenite lehine bulgu bulunmamaktadır.

İnsanda germ hücre mutajenitesi lehine bulgu bulunmamaktadır.

İnsanda reproduksiyon toksisitesi lehine bulgu bulunmamaktadır.

**Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma)**

Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. (Izo-Propilalkol)

**Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**Aspirasyon tehlikesi**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**Hayvansal deneyinde spesifik etkiler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**Testlere ilişkin ek bilgi**

Karışım, talimatname (AB) No.1272/2008 [CLP]'ye göre tehlikeli olarak derecelendirilmiştir.





## 974 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-BENZİN MF97400200DLI

Basım tarihi: 26.09.2018

Ürün kodu: 11AMF97400200DLI

Sayfa 9 nin 13

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

## 12.1. Toksikite

Sudaki organizmalar için zararlı, su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.

CAS No.	Kimyasal ismi	Doz	[h]   [d]	Cinsi	Kaynak
67-63-0	Izo-Propilalkol				
	Akut balık toksisitesi	LC50 9640 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Akut alg toksisitesi	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	
1398506-12-1	Oxirane, 2-ethyl-, homopolymer, 3-aminopropyl C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich				
	Akut balık toksisitesi	LC50 >1 - 10 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)	
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 >1 mg/l	48 h	Daphnia magna	
128-37-0	2,6-di-tert-butyl-p-cresol				
	Akut balık toksisitesi	LC50 0,42 mg/l	96 h	Zebra danio (Brachydanio rerio)	
	Akut alg toksisitesi	ErC50 0,42 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 0,57 mg/l	48 h	Daphnia magna	
	N-methyl-N-[C18-(unsaturated)alkanoyl]glycine				
	Akut balık toksisitesi	LC50 > 0,43 mg/l	96 h	Leuciscus idus	REACH Registration Dossier
	Akut alg toksisitesi	ErC50 5,1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration Dossier
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 0,53 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier
	Akut bakteri toksisitesi	(1300 mg/l)	3 h	Etkin çamur	REACH Registration Dossier
95-38-5	2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol				
	Akut balık toksisitesi	LC50 0,3 mg/l	96 h	Zebra danio (Brachydanio rerio)	
	Akut alg toksisitesi	ErC50 0,03 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2010)
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 0,163 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2010)

## 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürün test edilmemiştir.

## 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Ürün test edilmemiştir.

## Bölme katsayısı n-oktanol/su

CAS No.	Kimyasal ismi	Log Pow
67-63-0	Izo-Propilalkol	0,05
	N-methyl-N-[C18-(unsaturated)alkanoyl]glycine	>= 3,5
95-38-5	2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol	8,4



**974 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-BENZİN MF97400200DLI**

Basım tarihi: 26.09.2018

Ürün kodu: 11AMF97400200DLI

Sayfa 10 nin 13

**Biyokonsantrasyon faktörü**

CAS No.	Kimyasal ismi	Biyokonsantrasyon faktörü	Cinsi	Kaynak
	N-methyl-N-[C18-(unsaturated)alkanoyl]glycine	1,98	fish	BCFBAF version 3.01
95-38-5	2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol	371,8		EPIWIN calculation (

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Ürün test edilmemiştir.

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Ürün test edilmemiştir.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**Diğer Bilgiler**

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Yeraltına/topraklara ulaşmasını engelleyiniz.

**BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**

**13.1. Atık işleme yöntemleri**

**Bertaraf tavsiyeleri**

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Yeraltına/topraklara ulaşmasını engelleyiniz. Resmi talimatlara uygun atık giderilmesi.

**Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası**

070704 ORGANİK KİMYASAL İŞLEMLERDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR; Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Kimyasal ve Kimyasal Ürünlerinin İmalat, Formülasyon, Tedarik ve Kullanımından (İFTK) Kaynaklanan Atıklar; Diğer organik çözücüler, yıkama sıvıları ve ana çözeltiler; tehlikeli atık

**Kullanılmış ürün atık bertaraf numarası**

070704 ORGANİK KİMYASAL İŞLEMLERDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR; Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Kimyasal ve Kimyasal Ürünlerinin İmalat, Formülasyon, Tedarik ve Kullanımından (İFTK) Kaynaklanan Atıklar; Diğer organik çözücüler, yıkama sıvıları ve ana çözeltiler; tehlikeli atık

**Kirlenmiş ambalaj atık bertaraf numarası**

150110 ATIK AMBALAJLAR İLEBAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ EMİCİLER, SİLME BEZLERİ, FİLTRE MALZEMELERİ VE KORUYUCU GİYSİLER; Ambalaj (Belediyenin Ayrı Toplanmış Ambalaj Atıkları Dahil); Tehlikeli maddelerin kalıntılarını içeren ya da tehlikeli maddelerle kontamine olmuş ambalajlar; tehlikeli atık

**Kirlenmiş ambalaj**

Kontamine olmayan ve tamamen boşaltılmış ambalajlar geri kazanım işlemine alınabilir. Kontamine ambalajlara, aynı ürüne olduğu gibi muamele edilmelidir.

**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri**

**Karayolu nakliyatı (ADR/RID)**

<b>14.1. UN Numarası:</b>	UN 1219
<b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı:</b>	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
<b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:</b>	3
<b>14.4. Ambalajlama grubu:</b>	II
Tehlike etiketi:	3
Sınıflandırma kodu:	F1
Özel Hükümler:	601
Kısıtlı miktar (LQ):	1 L



**974 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-BENZİN MF97400200DLI**

Basım tarihi: 26.09.2018

Ürün kodu: 11AMF97400200DLI

Sayfa 11 nin 13

Nakliye kategorisi: 2  
Tehlike numarası: 33  
Tünel kısıtlama kodu: D/E

**Ek bilgi (Karayolu nakliyatı)**  
E2

**İç su yollarında nakliyat (ADN)**

**14.1. UN Numarası:** UN 1219  
**14.2. Uygun UN taşımacılık adı:** ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)  
**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:** 3  
**14.4. Ambalajlama grubu:** II  
Tehlike etiketi: 3  
Sınıflandırma kodu: F1  
Özel Hükümler: 601  
Kısıtlı miktar (LQ): 1 L

**Ek bilgi (İç sularda gemi nakliyatı)**  
E2

**Denizyolu nakliyatı (IMDG)**

**14.1. UN Numarası:** UN 1219  
**14.2. Uygun UN taşımacılık adı:** ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) (Oxirane, 2-ethyl-, homopolymer, 3-aminopropyl C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich)  
**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:** 3  
**14.4. Ambalajlama grubu:** II  
Tehlike etiketi: 3  
Deniz kirletici: Yes  
Özel Hükümler: -  
Kısıtlı miktar (LQ): 1 L  
EmS: F-E, S-D

**Ek bilgi (Denizyolu nakliyatı)**  
E2

**Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN Numarası:** UN 1219  
**14.2. Uygun UN taşımacılık adı:** ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)  
**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:** 3  
**14.4. Ambalajlama grubu:** II  
Tehlike etiketi: 3  
Özel Hükümler: A180  
Kısıtlı miktar (LQ) (yolcu uçakları): 1 L  
IATA-Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları): 353  
IATA-Maksimum miktar - (yolcu uçakları): 5 L  
IATA-Paketleme açıklamaları (kargo uçakları): 364  
IATA-Maksimum miktar - (kargo uçakları): 60 L

**Ek bilgi (Havayolu nakliyatı)**  
E2  
: Y341

**14.5. Çevresel zararlar**

ÇEVREYE ZARARLI: evet  
Tehlike oluşturan madde: Oxirane, 2-ethyl-, homopolymer, 3-aminopropyl C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich



**974 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-BENZİN MF97400200DLI**

Basım tarihi: 26.09.2018

Ürün kodu: 11AMF97400200DLI

Sayfa 12 nin 13

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

Dikkat: Yanıcı sıvılar.

**14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık**

kullanılabilir değil

**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri**

**15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

**AB yönetmelik bilgisi**

2010/75/AB (VOC): Bilgi bulunmamaktadır.

2004/42/AT (VOC): Bilgi bulunmamaktadır.

**Ek Bilgiler**

Güvenlik bilgi formu Düzenleme (AB) No. 1907/2006. göre (REACH)

**Ulusal yönetmelik bilgisi**

Kullanım kısıtlamaları: Çalışan gençleri koruma yasasının (94/33/AT) çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın.

Su tehlike sınıfı (D): 2 - su kirlenmesine neden olan

**Ek Bilgiler**

94/69 / EC (21 ATP). Benzene content is less than 0.1%. It applies the annotation P. Classification and labeling as carcinogenic is not necessary.

**15.2. Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi**

Bu karışımdaki maddeler için madde güvenlik değerlendirmeleri yapılmamıştır.

**BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**

**Değişiklikler**

Bu veri sayfası bir öncekine göre şu bölümlerde değişiklikler içermektedir: 2,4,5,6,7,8,9,10,11,14,15.

**Kısaltmalar ve akronimler**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

**H- ve EUH-cümlelerin tam metni (numara ve tam tekst)**

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

**Diğer Bilgiler**

Bu veri formunun bilgileri baskı sırasındaki bilgi düzeyimizi yansıtmaktadırlar. Bilgiler, bu emniyet veri formunda adı geçen ürünün emniyetli bir şekilde depolanması, işlemi, transportu ve atılımına yönelik yardımlar vermek içindir. Bu bilgiler başka ürünler için kullanılamaz. Ürün başka materyallerle karıştırıldığında veya işlendiğinde, bu emniyet veri formunun bilgileri yeni ürüne basitçe aktarılamazdır.



13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**974 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-BENZİN MF97400200DLI**

Basım tarihi: 26.09.2018

Ürün kodu: 11AMF97400200DLI

Sayfa 13 nin 13

*(İçindeki tehlikeli maddelerin verileri her bir ön teslimatçının en son geçerli emniyet bilgi kağıdından alınmıştır.)*