



13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**984 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-DİZEL MF98400200DLI**

Basım tarihi: 28.09.2018

Ürün kodu: 1100262

Sayfa 1 nin 12

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

**1.1. Madde/Karışımın kimliği**

984 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-DİZEL MF98400200DLI

**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 3  
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Hsr. 1  
Aspirasyon zararı: Asp. Tok. 1  
Sucul ortam için zararlı: Sucul Kronik 3  
Tehlike Açıklamaları:  
Alevlenir sıvı ve buhar.  
Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.  
Ciddi göz hasarına yol açar.  
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

**2.2. Etiket unsurları**

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

**Tehlikeli bileşenler etiket üzerinde belirtilmelidir**

Hydrocarbons, C10 - C13, n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, < 2 % aromates  
2-metilpropan-1-ol; izo-bütanol

Uyarı Kelimesi: Tehlike

**Piktogramlar:**





**984 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-DİZEL MF98400200DLI**

Basım tarihi: 28.09.2018

Ürün kodu: 1100262

Sayfa 2 nin 12

**Zararlılık ifadesi**

H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
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	Göz/yüz koruması kullanın.
P302+P352	DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol Su ve sabun. ile yıkayın.
P301+P330+P331	YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P314	Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alınız.
P271	Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
P273	Çevreye verilmesinden kaçınınız.
P501	Yerel mevzuata uygun İçeriği / kabı bertaraf edin

**Belirli karışımların özel etiketlenmesi**

EUH066	Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir .
--------	--

**2.3. Diğer zararlar**

Bilgi bulunmamaktadır.

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

**3.2. Karışımlar**



**984 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-DİZEL MF98400200DLI**

Basım tarihi: 28.09.2018

Ürün kodu: 1100262

Sayfa 3 nin 12

**Tehlikeli bileşenler**

CAS No.	Kimyasal ismi	Miktar		
	EC No.	Endeks No.	REACH No.	
	Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)			
64742-48-9	Hydrocarbons, C10 - C13, n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, < 2 % aromates	50 - <= 100 %		
	918-481-9		01-2119457273-39	
	Asp. Tok. 1; H304 EUH066			
78-83-1	2-metilpropan-1-ol; izo-bütanol	5 - < 10 %		
	201-148-0	603-108-00-1		
	Alev. Sivi 3, BHOT Tek Mrz. 3, Cilt Tah. 2, Göz Hsr. 1, BHOT Tek Mrz. 3; H226 H335 H315 H318 H336			
27247-96-7	2- Etil nitrat heksil	5 - < 10 %		
	248-363-6		01-2119539586-27	
	Akut Tok. 4, Akut Tok. 4, Akut Tok. 4, Sucul Kronik 2; H332 H312 H302 H411 EUH044 EUH066			
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			
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol	1 - < 3 %		
	203-234-3		01-2119487289-20	
	Akut Tok. 4, Cilt Tah. 2, Göz Tah. 2, BHOT Tek Mrz. 3; H332 H315 H319 H335			

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

**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 alın.

**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 alın.

**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.

**BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**

**5.1. Yangın söndürücüler**



**984 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-DİZEL MF98400200DLI**

Basım tarihi: 28.09.2018

Ürün kodu: 1100262

Sayfa 4 nin 12

**Uygun söndürme maddesi**

Sprey su. Köpük. Karbondioksit (CO2). Söndürme tozu.

**Uygun olmayan söndürme maddesi**

Yüksek güçlü su püskürtme jeti.

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

Eksik yanma ve farklı toksite termik gazlar oluşabilir. Gibi hidrokarbonlu ürünler durumunda CO, CO2, 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 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 kapta muhafaza edin. Yasal düzenlemeleri ve hükümleri dikkate alınmalıdır.



**984 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-DİZEL MF98400200DLI**

Basım tarihi: 28.09.2018

Ürün kodu: 1100262

Sayfa 5 nin 12

**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**

Katkı maddesi

**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
-	Bütül alkol	100	300		TWA	

**DNEL-/DMEL değerleri**

CAS No.	Maddenin Adı	Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
27247-96-7	2- Etil nitrat heksil			
	İşçi DNEL, uzun süreli	inhalatif	sistemik	0,35 mg/m <sup>3</sup>
	İşçi DNEL, uzun süreli	dermal	sistemik	1 mg/kg VA/gün
	Tüketici DNEL, uzun süreli	dermal	sistemik	0,52 mg/kg VA/gün
	Tüketici DNEL, uzun süreli	oral	sistemik	0,025 mg/kg VA/gün

**PNEC değerleri**

CAS No.	Maddenin Adı	Değer
27247-96-7	2- Etil nitrat heksil	
	Tatlı su	0,0008 mg/l
	Deniz suyu	0,00008 mg/l
	Tatlı su tortusu	0,00074 mg/kg
	Deniz tortusu	0,00074 mg/kg
	Arıtma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite	10 mg/l
	Yer	0,000191 mg/kg

**Sınır değerler için ek bilgiler**

- a sınılama yok
- b Maruziyet sonu veya vardiya sonu
- c uzun süreli maruziyette: önceki bir çok vardiyadan sonra
- d müteakip vardiyadan önce

- kan (B)
- İdrar (U)

**8.2. Maruz kalma kontrolleri**

**Uygun mühendislik kontrolleri**

Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır.



**984 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-DİZEL MF98400200DLI**

Basım tarihi: 28.09.2018

Ürün kodu: 1100262

Sayfa 6 nin 12

**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: A  
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: sıvı  
Renk: yeşil  
Koku: Solvent gibi

**Test yöntemi**

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

**Fiziksel durum değişiklikleri**

Erime noktası: belirlenmemiş  
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı: 100 °C  
Süblimleşme noktası: Bilgi bulunmamaktadır.  
Yumuşama noktası: Bilgi bulunmamaktadır.  
:  
Parlama noktası: 33 °C ISO 3679

**Alevlenirlik**

Katı: kullanılabilir değil  
Gaz: kullanılabilir değil  
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: 0,5 % hacim  
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: 11,3 % hacim  
Tutuşma sıcaklığı: Bilgi bulunmamaktadır.  
**Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı**  
Katı: kullanılabilir değil



**984 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-DİZEL MF98400200DLI**

Basım tarihi: 28.09.2018

Ürün kodu: 1100262

Sayfa 7 nin 12

Gaz:	kullanılabilir değil
Bozunma sıcaklığı:	belirlenmemiş
<b>Oksitleyici özellikler</b>	
Yangını destekleyici değil.	
Buhar basıncı:	belirlenmemiş
Yoğunluk (20 °Cda/de):	0,8 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Suda çözünürlüğü:	Maddenin suda çözünmediği bilindiğinden, incelemenin yapılmasına gerek yoktur.
<b>Diğer çözücüler içindeki çözünürlülüğü</b>	
belirlenmemiş	
Dağılım katsayısı:	belirlenmemiş
Dinamik viskozite:	Bilgi bulunmamaktadır. DIN 53019-1
Kinematik viskozite: (40 °Cda/de)	<20,5 mm <sup>2</sup> /s DIN EN ISO 3104
Akış süresi: (20 °Cda/de)	Bilgi bulunmamaktadır. DIN EN ISO 2431
Buhar yoğunluğu:	belirlenmemiş
Buharlaşma 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**

Alev alır, Yanma tehlikesi.

**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. Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın.

**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**



**984 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-DİZEL MF98400200DLI**

Basım tarihi: 28.09.2018

Ürün kodu: 1100262

Sayfa 8 nin 12

**Toksikokinetik, metabolizma ve dağılım**

Bilgi bulunmamaktadır.

**Akut toksisite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

CAS No.	Kimyasal ismi	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak
64742-48-9	Hydrocarbons, C10 - C13, n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, < 2 % aromates	ağız	LD50 >8000 mg/kg	Sıçan	
		cilt	LD50 >3160 mg/kg	Tavşan	
		solunum (4 h) buhar	LC50 4951 mg/l	Sıçan	
78-83-1	2-metilpropan-1-ol; izo-bütanol	ağız	LD50 > 2830 mg/kg	Sıçan	
		cilt	LD50 > 2000 mg/kg	Sıçan	
		solunum (4 h) buhar	LC50 > 24 mg/l	Sıçan	
27247-96-7	2- Etil nitrat heksil	ağız	LD50 >9640 mg/kg	Sıçan	
		cilt	LD50 >4820 mg/kg	Tavşan	
		solunum (4 h) buhar	LC50 11 mg/l	Sıçan	
		solunum aerosol	ATE 1,5 mg/l		
128-37-0	2,6-di-tert-butyl-p-cresol	ağız	LD50 2930 mg/kg	Sıçan	
		cilt	LD50 >2000 mg/kg	Sıçan	
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol	ağız	LD50 2047 mg/kg	Sıçan	
		cilt	LD50 > 3000 mg/kg	Sıçan	
		solunum (4 h) buhar	LC50 11 mg/l	Sıçan	
		solunum aerosol	ATE 1,5 mg/l		

**Tahriş ve aşındırma**

Ciddi göz hasarına 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)**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

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

Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

**Aspirasyon tehlikesi**

Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür. (Hydrocarbons, C10 - C13, n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, < 2 % aromates)





**984 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-DİZEL MF98400200DLI**

Basım tarihi: 28.09.2018

Ürün kodu: 1100262

Sayfa 9 nin 12

**Hayvansal deneyinde spesifik etkiler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**Testlere ilişkin ek bilgi**

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

**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
64742-48-9	Hydrocarbons, C10 - C13, n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, < 2 % aromates				
	Akut balık toksisitesi	LC50 >1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)	
	Akut alg toksisitesi	ErC50 >1000 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	
78-83-1	2-metilpropan-1-ol; izo-bütanol				
	Akut balık toksisitesi	LC50 1430 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Akut alg toksisitesi	ErC50 1250 mg/l		Desmodesmus subspicatus	
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 1439 mg/l	48 h	Daphnia magna	
27247-96-7	2- Etil nitrat heksil				
	Akut balık toksisitesi	LC50 2 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (2010)
	Akut alg toksisitesi	ErC50 > 12,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 > 12,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)
	Akut bakteri toksisitesi	(> 1000 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)
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	
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol				
	Akut balık toksisitesi	LC50 17,1 mg/l	96 h	Leuciscus idus (altın orfe)	
	Akut alg toksisitesi	ErC50 11,5 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 39 mg/l	48 h	Daphnia magna	

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Ürün test edilmemiştir.

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Ürün test edilmemiştir.



**984 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-DİZEL MF98400200DLI**

Basım tarihi: 28.09.2018

Ürün kodu: 1100262

Sayfa 10 nin 12

**Bölme katsayısı n-oktanol/su**

CAS No.	Kimyasal ismi	Log Pow
78-83-1	2-metilpropan-1-ol; izo-bütanol	0,79
27247-96-7	2- Etil nitrat heksil	5,24
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol	2,9

**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. 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**

Su (temizlik maddesi ile). Bütünüyle boşaltılmış ambalajlar geri dönüşüme verilebilir.

**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri**

**Karayolu nakliyatı (ADR/RID)**

<b>14.1. UN Numarası:</b>	UN 1993
<b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı:</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (iso-butanol)
<b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:</b>	3
<b>14.4. Ambalajlama grubu:</b>	III
Tehlike etiketi:	3
Sınıflandırma kodu:	F1
Özel Hükümler:	274 601
Kısıtlı miktar (LQ):	5 L
Muaf miktar:	E1
Nakliye kategorisi:	3
Tehlike numarası:	30
Tünel kısıtlama kodu:	D/E



**984 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-DİZEL MF98400200DLI**

Basım tarihi: 28.09.2018

Ürün kodu: 1100262

Sayfa 11 nin 12

**İç su yollarında nakliyat (ADN)**

<b>14.1. UN Numarası:</b>	UN 1993
<b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı:</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (iso-butanol)
<b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:</b>	3
<b>14.4. Ambalajlama grubu:</b>	III
Tehlike etiketi:	3
Sınıflandırma kodu:	F1
Özel Hükümler:	274 601
Kısıtlı miktar (LQ):	5 L
Muaf miktar:	E1

**Denizyolu nakliyatı (IMDG)**

<b>14.1. UN Numarası:</b>	UN 1993
<b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı:</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (iso-butanol)
<b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:</b>	3
<b>14.4. Ambalajlama grubu:</b>	III
Tehlike etiketi:	3
Deniz kirleticisi:	no
Özel Hükümler:	223, 274, 955
Kısıtlı miktar (LQ):	5 L
Muaf miktar:	E1
EmS:	F-E, S-E

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

<b>14.1. UN Numarası:</b>	UN 1993
<b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı:</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (iso-butanol)
<b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:</b>	3
<b>14.4. Ambalajlama grubu:</b>	III
Tehlike etiketi:	3
Özel Hükümler:	A3
Kısıtlı miktar (LQ) (yolcu uçakları):	10 L
Passenger LQ:	Y344
Muaf miktar:	E1
IATA-Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları):	355
IATA-Maksimum miktar - (yolcu uçakları):	60 L
IATA-Paketleme açıklamaları (kargo uçakları):	366
IATA-Maksimum miktar - (kargo uçakları):	220 L

**14.5. Çevresel zararlar**

ÇEVREYE ZARARLI: hayır

**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**

Kullanım kısıtlamaları (REACH, Ek XVII):

Entry 28: Hydrocarbons, C10 - C13, n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, < 2 % aromates



**984 DİREKT ENJEKTÖR KORUYUCU-DİZEL MF98400200DLI**

Basım tarihi: 28.09.2018

Ürün kodu: 1100262

Sayfa 12 nin 12

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. Gebeler ve emziren anneler için anneleri koruma talimatnamesi (92/85/AET) doğrultusunda çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın.

Su tehlike sınıfı (D):

2 - su kirlenmesine neden olan

**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: 2,8,10,13.

**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)**

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

EUH044 Kapalı ortamda ısıtıldığında patlama riski var.

EUH066 Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

**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.

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