

**Malzeme Güvenlik Bilgi Formu**

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi

Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması

Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

**1. ÜRÜN TANIMI VE ŞİRKET DETAYI**

<b>Ürün</b>	: Shell Turbo Fluid DR 46
<b>Ürün Tipi</b>	: Ateşe dayanıklı hidrolik sıvı.
<b>Ürün Kodu</b>	: 001A9774
<b>İmalatçı/ Tedarikçi</b>	: <b>Shell &amp; Turcas Petrol A.Ş.</b> Karamancılar Is Merkezi Gulbahar Mh. Salih Tozan Sk.No:18bblk Esentepe-Sisli TR-34394 Istanbul
<b>Telefon</b>	: (+90) 2124441502
<b>Faks</b>	: (+90) 2123760600
<b>MSDS için Eposta Bağlantısı</b>	: Bu MSDS içeriği ile ilgili daha fazla bilgi almak için lütfen mail atınız. lubricantSDS@shell.com
<b>Acil Durum Telefon Numarası</b>	: 90 212 376 00 00

**2. TEHLİKELERİN TANIMI**

<b>EC Sınıflandırması</b>	: Üreme için toksiktir, kategori 2. Çevre için tehlikeli
<b>Sağlık Tehlikeleri</b>	: Zararlıdır: yutma yoluyla uzun süre maruz kalınması halinde sağlığa ciddi zarar verme tehlikesi vardır. Üretkenliği olumsuz yönde etkileyebilir. Deri altına yüksek basınçta enjeksiyonu, yerel kangren dahil ciddi zarara neden olabilir. Kullanılmış yağ zararlı kirleticiler içerebilir.
<b>Belirti ve Semptomlar</b>	: Enjeksiyondan sonra birkaç saat içinde acının gecikmesi ve dokunun zarargörmesinin başlamasıyla yerel kangren olduğu ispatlanmıştır. Ağızdan alınması durumunda, bulantı, kusma ve/veya ishale neden olabilir.
<b>Güvenlik açısından tehlikeler</b>	: Yanıcı maddelerin yarısını olmaksızın yanması olası olmayan ateşe dayanıklı sıvı.
<b>Çevresel tehlikeler.</b>	: Suda yaşayan organizmalar için çok zehirlidir, su ortamında uzun süreli istenmeyen etkilere yol açabilir.

**3.ÜRÜN İÇERİK BİLGİSİ**

<b>Preparatın tanımı</b>	: Sentetik esterler ve katkı maddeleri karışımı.
<b>Tehlikeli Bileşenler</b>	

**Malzeme Güvenlik Bilgi Formu**

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi

Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması

Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

Kimyasal Tanım	CAS	EINECS	Sembol(ler)	R-ifade(ler)i	Konsantrasyon
Trixylyl Phosphate	25155-23-1	246-677-8	N, Repr. 2, Xn	R50/53; R60	95,00 - 100,00 %
tris(methylphenyl)phosphate	1330-78-5	246-677-8	N, Repr. 3	R50/53	0,25 - < 1,00 %

**Ek Bilgi** : EC R-terimlerinin tam metni için 16. Bölüme bakın.

**4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ**

- Genel Bilgiler** : Normal koşullar altında kullanıldığında sağlık için tehlike oluşturması beklenmemektedir.
- Soluma** : Normal kullanım koşullarında tedavi gerektirmez. Belirtiler devam ederse, tıbbi yardım alın.
- Deriyle Temas** : Bulaşmış giysileri çıkarın. Maruz kalmış bölgeye su dökün ve şayet varsa sabunla yıkamaya devam edin. Kalıcı bir tahriş oluşmuşsa tıbbi yardıma başvurun. Yüksek basınçlı ekipman kullanılırken, ürün derinin altına enjekteolabilir. Yüksek basınçtan kaynaklanan yaralanma olursa, yaralı hemen hastaneye gönderilmelidir. Belirtilerin ortaya çıkmasını beklemeyin. Görünürde bir yara olmasa bile, tıbbi yardım alın.
- Gözle Temas** : Bol suyla gözleri yıkayın. Kalıcı bir tahriş oluşmuşsa tıbbi yardıma başvurun.
- Yutma** : Büyük miktarlarda yutulmadığı takdirde, genellikle tedaviye gerek yoktur, bununla birlikte, tıbbi tavsiye alın.
- Hekime Tavsiye** : Semptomlara göre bir tedavi uygulayın. Yüksek basınçta enjeksiyon yoluyla oluşmuş yaralarda, doku hasarını ve işlev kaybını en aza indirmek için hemen ameliyatla müdahale vemuhtemelen steroid tedavisi gerekir. Giriş yaraları küçük olduğundan ve hasarın ciddiyetini yansıtmadığından durumun ciddiyetini tespit etmek için ameliyat gerekebilir. Şişme, damar kasılması ve iskemiye neden olabileceğinden yerel anestezi ve sıcak ıslatmadan kaçınılmalıdır. Genel anestezi altında, anında ameliyatla basıncın giderilmesi ve tüm yabancı cisimlerle hasar görmüş dokunun çıkartılması gerçekleştirilmeli ve durum kapsamlı biçimde araştırılmalıdır.

**5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ**

Acil müdahale personeli dışında herkesi yangın alanından uzaklaştırın.

**Malzeme Güvenlik Bilgi Formu**

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi

Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması

Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

- Spesifik Tehlikeler** : Yanıcı maddelerin yarısından olmaksızın yanması olası olmayan ateşe dayanıklı sıvı.
- Uygun Yangın Söndürme Ortamı** : Köpük, su püskürtme veya su zerrecikleri. Kuru kimyasal toz, karbon dioksit, kum ve toprak sadece küçük yangınlarda kullanılabilir.
- Uygun Olmayan Söndürücü Madde** : Fiskiyede su kullanmayınız.
- İtfaiyeciler için Koruyucu Donanım** : Kapalı bir alanda bir ateşe yaklaşırken, solunum aparatını da içeren uygun koruyucu donanım kullanınız.

**6.KAZA SONUCU YAYILMALARA KARŞI ÖNLEMLER**

Dökülmüş veya salıverilmiş materyalle temastan kaçınınız. Kişisel koruyucu donanımın seçimine ilişkin tavsiyeler için Materyal Güvenlik Verileri Belgesi Bölüm 8'e bakınız. Malzemenin atılması hakkında bilgi almak için 13. Bölümüne bakınız. Tüm ilgili yerel ve ulusal yönetmeliklere uyunuz.

- Koruyucu önlemler** : Deriyle ve gözlerle temas etmesinden kaçınınız. Çevre kirliliğini önlemek için, zararlı maddeleri kontrol altındatutacak uygun bir sistem kullanınız. Tuz, toprak veya diğer uygunbariyerleri kullanarak, kanalizasyon, su kanalı veya nehirleredökülmesini ya da karışmasını engelleyiniz.
- Temizleme Yöntemleri** : Döküldüğünde kaygandır. Kazalardan kaçınınız, hemen temizleyiniz.  
Kum, toprak veya başka bir malzeme ile bir engel yaparak maddenin yayılmasını önleyiniz. Sıvıyı doğrudan veya bir emici madde içinde geri alın. Artıkları kil, kum gibi uygun bir emici veya diğer uygun malzemeler kullanarak emip alın ve uygun biçimde atınız.
- Ek Tavsiye** : Önemli miktarda sızıntıların kontrol altına alınamaması halinde, yerel yetkililer durumdan haberdar edilmelidir.

**7. ELLEME VE DEPOLAMA**

- Genel Önlemler** : Buhar, sis ve aerosolların solunması riski varsa, yerel egzoz havalandırmayı kullanınız. Bu veri föyündeki bilgileri, bu malzemenin güvenli bir biçimde elleçlenmesi, depolanması ve atılması için uygun kontrollerin belirlenmesine yardımcı olmak üzere, yerel koşullara ilişkin bir risk değerlendirmesinde girdi olarak kullanınız.
- Elleçleme** : Deriyle uzun süreli veya tekrarlı temastan kaçınınız. Buhar ve/veya buğu solumaktan kaçınınız. Fıçılardaki ürün ele alınırken, koruyucu ayakkabılar giyilmeli ve uygun ele alma ekipmanı kullanılmalıdır. Yangınları önlemek için bulaşmış bütün bezleri veya temizlik malzemelerini uygun bir şekilde atınız.

**Malzeme Güvenlik Bilgi Formu**

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi

Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması

Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

- Depolama** : Konteyneri serin ve iyi havalandırılmış bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak saklayın. Uygun biçimde etiketlenmiş ve kapatılabilen konteynerler kullanın. Ortam sıcaklığında saklayın.
- Önerilen Materyaller** : Konteyner veya konteyner astarları için, orta karbonlu çelik veya yüksek yoğunluklu polietilen kullanın.
- Uygun Olmayan Materyaller** : PVC.
- Ek Bilgi** : Polietilen konteynerler, şekil olarak çarpılma riskinden ötürü yüksek sıcaklıklara maruz bırakılmamalıdır.

**8. ÜRÜNE MARUZ KALMA SINIRI/KİŞİSEL KORUMA**

Bu dökümanda Amerika Resmi Endüstriyel Hijyen (ACGIH) değeri belirtilmişse, sadece bilgi için belirtilmiştir.

**Mesleki Maruz Kalma Sınırları****Biyolojik Maruz Kalma Endeksi (BEI)**

Belirlenen herhangi bir biyolojik sınır yoktur.

- Maruz Kalma Kontrolleri** : Koruma düzeyi ve gerekli kontrollerin tipleri potansiyel maruz kalma koşullarına bağlı olarak farklılık gösterecektir. Yerel koşullara ilişkin bir risk değerlendirmesine dayanarak kontrolleri seçiniz. Uygun önlemler şunları içerir: Havadaki konsantrasyonları kontrol altına almak için yeterli havalandırma. Maddenin ısıtıldığı, püskürtüldüğü veya buğu haline getirildiği ortamlarda, havada oluşan konsantrasyonların artma potansiyeli dahayüksektir. Kontrollerin güvenli kullanımı ve bakımı için prosedürler belirleyin. Bu ürünle ilgili normal etkinliklere ilişkin tehlike ve kontrol önlemleri konusunda çalışanları eğitin. Kişisel koruyucu ekipman, yerel egzoz havalandırması gibi maruz kalma durumunu kontrol etmek için kullanılan ekipmanın doğru seçildiğinden, test edildiğinden ve bakımının yapıldığından emin olun. Ekipmanı açmadan veya bakımdan önce sistemikapatın. Atıkları tasfiye edinceye veya sonra yeniden değerlendirinceye kadar mühürlü olarak saklayın. Malzemeyi kullandıktan sonra ve yemek yemeden, içki içmeden ve/veya sigara içmeden önce elleri yıkamak gibi iyi kişisel hijyen

**Malzeme Güvenlik Bilgi Formu**

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi

Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması

Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

- önlemlerini her zaman alın. Kirden arınması için iş kıyafetlerini ve koruyucu ekipmanı düzenli olarak temizleyin. Temizlenemeyen kirli kıyafetleri ve ayakkabıları atın. İyi bir bakım ve temizlik yapın.
- Kişisel Koruyucu Donanımı** : Kişisel koruyucu donanımı (KKD) önerilen ulusal standartlara uymalıdır. KKD tedarikçilerinden kontrol edin.
- Solunum Koruması** : Normal kullanım koşulları altında genellikle solunum korunmasına ihtiyaç yoktur. İyi sınıai hijyen yöntemlerine uygun olarak, madde solunmasını önlemek için önlem alınmalıdır. Havadaki konsantrasyonun işçi sağlığını korumak için yeterli derecede kontrol edilemediği yerlerde, ilgili yerin şartlarına göre seçilmiş ve yerel mevzuata uygun koruyucu nefes cihazları kullanın. Koruyucu nefes cihazları tedarikçileri ile durumu görüşün. Hava filtreli nefes cihazlarının kullanılabilirdiği yerlerde uygun bir maske-filtre ikilisi seçin. Birleşik partikül/organik gaz ve buharları [kaynama noktası >65 °C (149 °F)] için uygun bir filtre seçin.
- EI Koruma** : Ürünle el temasının meydana gelebileceği durumlarda, ilgili standartlara (örn., Avrupa: EN374, ABD: F739) göre onaylanmış, aşağıdaki malzemedan yapıma eldivenlerin kullanılması uygun kimyasal koruma sağlayabilir: PVC, neopren veya nitril plastik eldiven. Bir eldivenin uygunluğu ve dayanıklılığı, kullanıma, yani temasın sıklığı ve süresi, eldiven malzemesinin kimyasal direnci ve el ve parmakların içinde ustalıklı kullanılabilmesine bağlıdır. Eldiven tedarikçilerinden daima tavsiye alın. Kirli eldivenler değiştirilmelidir. Etkin el bakımı sağlamak için bireysel hijyen önemlidir. Eldivenleryalnızca eller temizken giyilmelidir. Eldivenleri kullandıktan sonra, eller iyice yıkanmalı ve kurulanmalıdır. Parfüm içermeyen bir nemlendiricinin kullanılması önerilir. 240 dakikadan fazla tercihen > 480 dakikalık hamle zamanı sırasında sürekli temas etme halinde uygun eldivenlerin kullanılmasını öneririz. Kısa süreli/sıçramadan korunma için aynı önlemin alınmasını öneririz ancak bu koruma seviyesinde sunulan uygun eldivenlerin kullanılmayabileceğini unutmayın ve bu durumda uygun bakım ve değiştirme rejimleri izlendiği sürece daha düşük hamle zamanı kabul edilebilir. Eldiven materyalinin tam kompozisyonuna bağlı olduğundan eldivenin kalın olması kimyasallara dayanıklı iyi bir koruyucu özelliğe sahip olduğunu göstermez.
- Gözün Korunması** : Sıçramaların meydana gelme olasılığı varsa emniyet gözlüğü ya da tam yüz siperi kullanınız.
- Koruyucu Giysi** : Standart iş giysilerinin ötesinde cilt koruması olağan koşullarda gerekli değildir.
- İzleme Yöntemleri** : OEL ile uyum sağlandığını ya da maruz kalma kontrollerinin

**Malzeme Güvenlik Bilgi Formu**

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi

Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması

Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

yeterli olduğunu teyit etmek için işçilerin nefes aldıkları bölgelerde ya da genel olarak işyerinde havadaki maddelerin konsantrasyonlarının izlenmesi gerekebilir. Bazı maddeler için biyolojik izleme uygun olabilir. Onaylanmış maruz kalmaya karşı önlem yöntemleri ehil kişilerce ve güvenilir bir laboratuvar tarafından analiz edilen örneklerle uygulanmalıdır. Önerilen hava izleme yöntemlerinin kaynaklarına ilişkin örnekler aşağıda verilmektedir ya da tedarikçiye başvurunuz. Başka ulusal yöntemler de mevcut olabilir.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>  
Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>  
Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen

Unfallversicherung (IFA), Germany.

<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

**Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri**

: İlgili çevre koruma mevzuatının gereklerini yerine getirmek için uygun tedbirleri alınız. Bölüm 6'da verilen tavsiyeler doğrultusunda çevrenin kirlenmesini önleyin. Gerektiğinde çözünmemiş maddelerin atık suya deşarj edilmesini engelleyin. Atık su, yüzey suyuna deşarj edilmeden önce bir belediye veya endüstriyel atık su arıtma tesisinde işlemden geçirilmelidir. # Buhar içeren havanın dışarı atılmasında, tehlikeli maddelerin emisyonuna ilişkin yerel şartlara uyulmalıdır.

**9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER**

Görünüm	: Renksiz. Oda sıcaklığında sıvı.
Koku	: Hafif.
pH	: Uygulanamaz
İlk Kaynama Noktası ve Kaynama Aralığı	: > 300 °C / 572 °F
Akma noktası	: Tipik -20 °C / -4 °F
Parlama noktası	: Tipik 270 °C / 518 °F (COC)
Üst / alt Yanabilirlik ya da Patlama sınırları	: Herhangi bir veri bulunmamaktadır
Kendiliğinden ateşleme sıcaklığı	: Tipik 575 °C / 1.067 °F
Buhar basıncı	: Tipik 0,440 hPa 'de 200 °C / 392 °F

**Malzeme Güvenlik Bilgi Formu**

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi

Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması

Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

Özgül ağırlık	: Tipik 1,13 'de 15 °C / 59 °F
Yoğunluk	: Tipik 1.130 kg/m <sup>3</sup> 'de 15 °C / 59 °F
Suda çözünürlük	: İhmal edilebilir
Bölünme katsayısı: n-oktanol/su	: Tipik 5,63
Kinematik viskozite	: Tipik 44 mm <sup>2</sup> /s 'de 40 °C / 104 °F
Buhar yoğunluğu (hava=1)	: > 1 (tahmini değer(ler))
Elektriksel iletkenlik	: Bu malzemenin statik bir toplayıcı olmadığı düşünülmektedir.
Buharlaştırma hızı (nBuAc=1)	: Herhangi bir veri bulunmamaktadır

**10. KARARLILIK VE REAKTİVİTE**

<b>Kararlılık</b>	: Kararlı.
<b>Kaçınılması Gereken Koşullar</b>	: Aşırı ısı düzeyleri ve doğrudan güneş ışığı.
<b>Kaçınılması Gereken Materyaller</b>	: Güçlü oksitleyici reaktifler. Kuvvetli asitler. Kuvvetli bazlar.
<b>Tehlikeli Ayrışma Ürünleri</b>	: Fosfor oksitleri.

**11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**

<b>Değerlendirme için temel</b>	: Verilen bilgiler bileşenlere ait verilere ve benzer toksikolojik ürünlere dayanmaktadır. Aksi belirtilmedikçe, sunulan veriler ayrı bileşenleri değil ürünü bütün halinde temsil eder.
<b>Akut Oral Toksikite / Ağız Yoluyla Akut Zehirlenme</b>	: Düşük toksisiteli olması beklenir: LD50 > 5000 mg/kg , Sıçan
<b>Akut Dermal Toksikite / Akut Deri Zehirlenmesi</b>	: Düşük toksisiteli olması beklenir: LD50 > 5000 mg/kg , Tavşan
<b>Akut İnhalasyon Toksikitesi / Akut Solunum Zehirlenmesi</b>	: Normal kullanım koşullarında, solumayla alınmasının tehlikeli olduğu düşünülmaz.
<b>Deride tahriş</b>	: Hafifçe tahriş edici olması beklenmektedir. Gereği gibi temizlemeden cildin uzun süreli veya tekrarlı biçimde maruz kalması derideki gözenekleri kapatarak yağ aknesi/folikülit gibibozukluklara neden olabilir.
<b>Gözde tahriş.</b>	: Hafifçe tahriş edici olması beklenmektedir.
<b>Solunum yollarında tahriş.</b>	: Buhar veya buğuların solunması tahrişe neden olabilir.
<b>Duyarlılaşma</b>	: Deride hassasiyet yaratması beklenmemektedir.
<b>Tekrarlanan doz toksisitesi</b>	: Uzun süre ya da tekrarlanarak maruz kalındığında organlarda hasara neden olabilir.
<b>Mütajenik.</b>	: Mütajenik bir tehlike olarak görülmemektedir.
<b>Kanserojenlik</b>	: Kanserojenik etkisi olmaması beklenmektedir.
Trixylyl Phosphate	: GHS / CLP: Karsinojenite sınıflandırması yok

**Malzeme Güvenlik Bilgi Formu**

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi

Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması

Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

- Üreme ve Gelişimsel Toksikite Ek Bilgi** :
- Diğer toksik etkilere neden olan dozlarda fertilitiyi (doğurganlığı) bozabilir.
  - Kullanılmış yağlar, kullanım sırasında birikmiş zararlı kirleticileri çerebilir. Bu türlü kirleticilerin konsantrasyonu, kullanıma bağlıdır ve bertaraf edildiklerinde sağlık ve çevre açısından risk teşkiledebilirler. Kullanılmış TÜM petrol dikkatle taşınmalıdır ve ciltle temasından mümkün olduğunca kaçınılmalıdır. Ürünün yüksek basınçla deri içine enjeksiyonu, eğer ürün ameliyatla alınmazsa, yerel kangrene neden olabilir.

**12. EKOLOJİK BİLGİLER**

Özel olarak bu ürün için ekotoksikolojik veriler saptanmamıştır. Verilen bilgi, bileşenlerin bilgisine ve benzer ürünlerde elde edilen ekotoksikolojik bilgilere dayanmaktadır. Aksi belirtilmedikçe, sunulan veriler ayrı bileşenleri değil ürünü bütün halinde temsil eder.

- Akut Toksikite** :
- Çözünürlüğü kötü bir karışım. Suda yaşayan organizmaların fiziksel olarak bozulmasına yol açabilir. Hemen hemen hiç Toksik olmaması beklenmektedir: LL/EL/IL50 > 100 mg/l (LL/EL50 sulu test özü hazırlamak için gerekli nominal ürün miktarı olarak ifade edilir.)
- Su kabukluları Hareketlilik** :
- Son derece toksik: LC/EC/IC50 <= 1 mg/l
  - Çoğu ortam koşullarında sıvıdır. Toprağa karışırsa, toprak partiküllerine yapışır ve hareketliliğini yitirir. Suda dibe batır.
- Dayanıklılık/Ayrışma Biyolojik birikim** :
- Kolaylıkla biyolojik yıkıma uğraması beklenmemektedir.
  - Biyolojik olarak birikme potansiyeline sahip.
- Diğer İstenmeyen Etkiler** :
- Ozon tabakasını inceltme, fotokimyasal ozon yaratma ya da küresel ısınmaya neden olma potansiyeli bulunmamaktadır.

**13. BERTARAF EDİLMESİ İLE İLGİLİ KONULAR**

- Maddesel Atık** :
- mümkünse geri kazanın veya geri dönüştürün. Yürürlükteki yönetmelikler uyarınca uygun atık sınıflandırması ve atma yöntemlerine karar vermek üzere, oluşan materyalin toksitivite fiziksel özelliklerini belirleme sorumluluğu atığı üreten tarafa aittir. Çevreye, kanalizasyona veya akarsulara atmayın.
- Ambalajların elden çıkarılması** :
- Yürürlükteki yönetmeliklere uygun olarak elden çıkarınız, tercihen tanınan bir toplayıcı veya taşıyıcıya teslim ediniz. Toplayıcı veya taşıyıcının yetkinliği önceden saptanmalıdır.
- Yerel mevzuat** :
- Atıkların elden çıkarılması yürürlükteki bölgesel, ulusal ve yerel yasa ve yönetmeliklere uygun olmalıdır.



**Malzeme Güvenlik Bilgi Formu**

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi

Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması

Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

**14. NAKLİYE BİLGİLERİ****ADR**

Sınıf : 9  
Paketleme grubu : III  
Sınıflandırma kodu : M6  
Tehlike teşhis no. : 90  
UN No. : 3082  
Tehlike etiketi (birincil risk) : 9  
Uygun nakliye adı : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ()  
Çevre Açısından Tehlikelidir : E1

**RID**

Sınıf : 9  
Paketleme grubu : III  
Sınıflandırma kodu : M6  
Tehlike teşhis no. : 90  
UN No. : 3082  
Tehlike etiketi (birincil risk) : 9  
Uygun nakliye adı : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ()  
Çevre Açısından Tehlikelidir : E1

**IMDG**

Kimlik numarası : UN 3082  
Uygun nakliye adı : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
Sınıf / Bölüm : 9  
Paketleme grubu : III  
Deniz kirleticisi madde: Evet ()

**IATA (Ülke farklılıkları geçerli olabilir)**

UN No. : 3082  
Uygun nakliye adı : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
Sınıf / Bölüm : 9  
Paketleme grubu : III

**Ek Bilgi** : Deniz yoluyla toplu sevkiyatlarda MARPOL kuralları geçerlidir.

**Malzeme Güvenlik Bilgi Formu**

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi

Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması

Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

**15. MEVZUAT BİLGİLERİ**

Mevzuat bilgilerinin kapsamlı olması amaçlanmamaktadır. Bu materyal için diğer yönetmelikler geçerli olabilir

EC Sınıflandırması	:	Üreme için toksiktir, kategori 2. Çevre için tehlikeli
EC Sembolleri	:	T Toksik N Çevre için tehlikeli
EC Risk İbareleri	:	Zararlıdır: yutma yoluyla uzun süre maruz kalınması halinde sağlığa ciddi zarar verme tehlikesi vardır. R50/53 Suda yaşayan organizmalar için çok zehirlidir, su ortamında uzun süreli istenmeyen etkilere yol açabilir. R60 Üretkenliği olumsuz yönde etkileyebilir.
EC Güvenlik İbareleri	:	S23 Buğusunu ya da buharını solumayınız. S36/37 Uygun koruyucu giysi ve eldiven giyin. S53 Maruz kalmaktan kaçınınız. Kullanmadan önce özel talimatları edininiz. S57 Çevre kirliliğini önlemek için, uygun bir konteyner kullanın. S60 Bu malzeme ve kutusu tehlikeli atık olarak bertaraf edilmelidir. S61 Çevreye serbest bırakılmasına mani olun. Özel talimatlara/Güvenlik veri föylerine bakın.
<b>Yerel Envanterler</b>		
EINECS	:	Bütün bileşenler listelenmiştir.
TSCA	:	Bütün bileşenler listelenmiştir.
Sınıflandırma tetikleyici bileşenler	:	Trixylyl fosfat içerir.

**16. DİĞER BİLGİLER**

R-ifade(ler)i

	Zararlıdır: yutma yoluyla uzun süre maruz kalınması halinde sağlığa ciddi zarar verme tehlikesi vardır.
R50/53	Suda yaşayan organizmalar için çok zehirlidir, su ortamında uzun süreli istenmeyen etkilere yol açabilir.
R60	Üretkenliği olumsuz yönde etkileyebilir.

**Malzeme Güvenlik Bilgi Formu Versiyon Numarası** : 3.1

## Malzeme Güvenlik Bilgi Formu

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi

Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması

Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

- Malzeme Güvenlik Bilgi Formu Geçerlilik Tarihi** : 04.02.2014
- Malzeme Güvenlik Bilgi Formu Revizyonları** : Sol kenarda yer alan dikey çubuk (I) önceki versiyondan bir değişikliği göstermektedir.
- Malzeme Güvenlik Bilgi Formu Yönetmeliği** : Bu güvenlik verileri föyünün içeriği ve formatı, Komisyon Direktifi 91/155/EEC'yi ikinci kez tadil eden 27 Temmuz 2001 tarihli Komisyon Direktifi 2001/58/EC'ye uygundur.
- Malzeme Güvenlik Bilgi Formu Dağılımı** : Bu dokümandaki bilgiler bu ürünü ele alabilecek tüm kişilerin kullanımına sunulmalıdır.
- Feragat** : Bu bilgi mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürün, sadece sağlık, güvenlik ve çevreye ilişkin gereksinimler maksadıyla tanımlanmaktadır Bu sebeple ürün'ün herhangi spesifik bir özelliğini garanti altına aldığı şeklinde yorumlanmamalıdır