

## 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.

Bu MSDS yukarıda belirtilen değişiklik tarihi itibarı ile 26.12.2008 tarihli, 27092 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak hazırlanmıştır.

### Helix Ultra ECT C2/C3 0W-30

Versiyon 1.1

Yeni düzenleme tarihi  
03.12.2014

Basım Tarihi 04.12.2014

#### 1. MADDE / MÜSTAHZAR VE ŞİRKET / İŞ SAHİBİNİN TANITIMI

Ürün ismi : Helix Ultra ECT C2/C3 0W-30

Ürün kodu : 001F2651

##### İmalatçı veya tedarik eden firmaya ait bilgiler

İmalatçı/ Tedarikçi : **Shell & Turcas Petrol A.Ş.**  
Karamançılar Is Merkezi Gulbahar Mh.  
Salih Tozan Sk.No:18bbk Esentepe-Sisli  
TR-34394 Istanbul

Telefon : (+90) 2124441502

Telefax : (+90) 2123760600

Acil durum telefonu : 90 212 376 00 00

##### Kimyasalın önerilen kullanımları ve kullanım kısıtlamaları

Tavsiye edilen kullanım şekli : Motor yağı

#### 2. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

Kimyasal yapısı : Sentetik bazlı yağ ve katkı maddeleri.  
Yüksek oranda rafine mineral yağı.  
Yüksek oranda rafine edilmiş mineral yağı, IP346'ya göre <%3 (ağırlıkça) oranında DMSO özü içerir.  
Yüksek oranda rafine mineral yağı yalnızca seyreltici katkı maddesi olarak mevcuttur.

##### Zararlı bileşenler

Kimyasal İsmi	CAS-No.	Sınıflandırması	Konsantrasyon [%]
Alkaryl amine	36878-20-3	R53	1 - 3

Kısaltmaların açıklamaları için 16.bölüme bakınız.

#### 3. TEHLİKELERİN TANITIMI

##### En önemli tehlikeler

Bu madde, 1999/45/EC Direktifine göre tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır.

## 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.

Bu MSDS yukarıda belirtilen değişiklik tarihi itibarı ile 26.12.2008 tarihli, 27092 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak hazırlanmıştır.

### Helix Ultra ECT C2/C3 0W-30

Versiyon 1.1

Yeni düzenleme tarihi  
03.12.2014

Basım Tarihi 04.12.2014

#### Diğer tehlikeler

Gereği gibi temizlemeden cildin uzun süreli veya tekrarlı biçimde maruz kalması derideki gözenekleri kapatarak yağ aknesi/folikülit gibibozukluklara neden olabilir. Kullanılmış yağ zararlı kirleticiler içerebilir.

Alev alıcı olarak sınıflandırılmıyor ama yanıcı.

#### 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

- |  |   |
|--|---|
| Genel öneri  | : Ortam sıcaklıklarında sağlığa zararlı olması beklenmemektedir.  |
| Solunması halinde                                      | : Normal kullanım koşullarında tedavi gerektirmez.<br>Eğer belirtiler devam ederse, bir sağlık kuruluşuna başvurun.   |
| Deriyle teması halinde                                 | : Bulaşmış giysileri çıkarın. Maruz kalmış bölgeye su dökün ve şayet varsa sabunla yıkamaya devam edin.<br>Kalıcı bir tahriş oluşmuşsa tıbbi yardıma başvurun.                                    |
| Gözle teması halinde                                   | : Bol suyla gözleri yıkayın.<br>Kalıcı bir tahriş oluşmuşsa tıbbi yardıma başvurun.   |
| Yutulması halinde                                      | : Büyük miktarlarda yutulmadığı takdirde, genellikle tedaviye gerek yoktur, bununla birlikte, tıbbi tavsiye alın.   |
| En önemli semptom ve etkileri, hem akut, hem gecikmeli | : Maruz kalan bölgelerde deri üzerinde siyah kabarcık ve noktaların görülmesi yağ aknesi/folikülit belirtilerindedir<br>Ağızdan alınması durumunda, bulantı, kusma ve/veya ishale neden olabilir. |
| Doktor için uyarılar                                   | : Semptomlara göre bir tedavi uygulayın.  |

#### 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

- |  |   |
|--|---|
| Uygun yangın söndürücüler                            | : Köpük, su püskürtme veya su zerrecikleri. Kuru kimyasal toz, karbon dioksit, kum ve toprak sadece küçük yangınlarda kullanılabilir.   |
| Uygun olmayan söndürme aracı                         | : Fıskiyyede su kullanmayınız.  |
| Yangın söndürme sırasında oluşabilecek özel zararlar | : Tehlikeli yanma ürünleri şunları içerebilir:<br>Havadaki katı ve sıvı partiküllerle gazın (duman) kompleks bir karışımı.<br>Yanma tamamlanmazsa karbon monoksit ortaya çıkabilir.<br>Tanımlanmamış organik ve inorganik bileşikler. |

## 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.

Bu MSDS yukarıda belirtilen değişiklik tarihi itibarı ile 26.12.2008 tarihli, 27092 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak hazırlanmıştır.

### Helix Ultra ECT C2/C3 0W-30

Versiyon 1.1

Yeni düzenleme tarihi  
03.12.2014

Basım Tarihi 04.12.2014

Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar : Kapalı bir alanda bir ateşe yaklaşırken, solunum aparatını da içeren uygun koruyucu donanım kullanınız.

#### 6. KAZA SONUCU YAYILMA ÖNLEMLERİ

Kişisel önlemler, korunma araçları ve acil durum prosedürleri : Deriyle ve gözlerle temas etmesinden kaçınınız.  
Çevresel önlemler : 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.

Temizlik ve yayılmayı önlemeye dair yöntem ve malzemeler : 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 alınız.  
Artıkları kil, kum gibi uygun bir emici veya diğer uygun malzemeler kullanarak emip alınız ve uygun biçimde atınız.

Dökülmüş veya salıverilmiş materyalle temastan kaçınınız. Kişisel koruyucu donanımın seçimine ilişkin tavsiyeler için Materyal Güvenlilik Verileri Belgesi Bölüm 8'e bakınız.

Malzemenin atılması hakkında bilgi almak için 13. Bölümüne bakınız.

Tüm ilgili yerel ve ulusal yönetmeliklere uyunuz.

Ek öneri : Kişisel koruyucu ekipman seçimi için Malzeme Güvenlik Cetvelinin 8. Bölümüne bakınız.  
Çok önemli miktarda dökülme olup olmadığı yerel otoritelere haber verilmelidir.  
Döküntülerin bertarafı için Malzeme Güvenlik Cetvelinin 13. Bölümüne bakınız.

#### 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

Genel Önlemler : Buhar, sis ve aerosolların solunması riski varsa, yerel egzos 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.

Güvenli elleçleme önerileri : Deriyle uzun süreli veya tekrarlı temasdan kaçınınız.  
Buhar ve/veya buğu solumaktan kaçınınız.  
Fıçılardaki ürün ele alınırken, koruyucu ayakkabılar giyilmeli ve uygun ele alma ekipmanı kullanılmalıdır.

## 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.

Bu MSDS yukarıda belirtilen değişiklik tarihi itibarı ile 26.12.2008 tarihli, 27092 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak hazırlanmıştır.

### Helix Ultra ECT C2/C3 0W-30

Versiyon 1.1

Yeni düzenleme tarihi  
03.12.2014

Basım Tarihi 04.12.2014

Yangınları önlemek için bulaşmış bütün bezleri veya temizlik malzemelerini uygun bir şekilde atın.

Kaçınılması gereken malzemeler  
Ürün Transferi

: Güçlü oksitleyici reaktifler.  
: Bu materyal statik akümülatör olma potansiyeline sahiptir. Tüm kuru (dökme) yük taşıma işlemleri sırasında düzgün topraklama ve bağlama prosedürleri kullanılmalıdır.

#### Depolama

Diğer veriler

: Konteyneri serin ve iyi havalandırılmış bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak saklayın.  
Uygun biçimde etiketlenmiş ve kapatılabilen konteynerler kullanın.  
Ortam sıcaklığında saklayın.  
Ortam sıcaklığında saklayın.

Paketleme malzemesi

: Uygun malzeme: Konteyner veya konteyner astarları için, orta karbonlu çelik veya yüksek yoğunluklu polietilen kullanın.  
Uygun olmayan malzeme: PVC.

Konteyner Tavsiyesi

: Polietilen konteynerler, şekil olarak çarpılma riskinden ötürü yüksek sıcaklıklara maruz bırakılmamalıdır.

## 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

### Çalışma alanı kontrol parametreleri ile bileşenler

Bileşenleri	CAS-No.	Değer tipi (Maruz kalma şekli)	Kontrol parametreleri / İzin verilebilir konsantrasyon	Esaslar
Yağ Buharı, mineral	Sınıflandırılmamıştır	TWA ((solunabilir kısım))	5 mg/m <sup>3</sup>	ABD. ACGIH Eşik Sınır Değerleri

#### Biyolojik maruz kalma limitleri

Belirlenen herhangi bir biyolojik sınır yoktur.

#### İzleme Yöntemleri

OEL ile uyum sağlandığını ya da maruz kalma kontrollerinin 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

## 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.

Bu MSDS yukarıda belirtilen değişiklik tarihi itibarı ile 26.12.2008 tarihli, 27092 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak hazırlanmıştır.

## Helix Ultra ECT C2/C3 0W-30

Versiyon 1.1

Yeni düzenleme tarihi  
03.12.2014

Basım Tarihi 04.12.2014

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>

### Mühendislik önlemleri

: Koruma düzeyi ve gerekli kontrollerin tipleri potansiyel maruk 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 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 ekipmanlar

#### Koruyucu tedbirler

Kişisel koruyucu donanımı (KKD) önerilen ulusal standartlara uymalıdır. KKD tedarikçilerinden kontrol edin.

## 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.

Bu MSDS yukarıda belirtilen değişiklik tarihi itibarı ile 26.12.2008 tarihli, 27092 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak hazırlanmıştır.

### Helix Ultra ECT C2/C3 0W-30

Versiyon 1.1

Yeni düzenleme tarihi  
03.12.2014

Basım Tarihi 04.12.2014

- Solunum sisteminin korunması** : 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. Organik gaz ve buharların kombinasyonu için uygun bir filtre seçin [Tip A/Tip P, kaynama noktası 65°C (149°F)'den büyük].
- Ellerin korunması Notlar** : Ürünle el temasının meydana gelebileceği durumlarda, ilgili standartlara (örn., Avrupa: EN374, ABD: F739) göre onaylanmış, aşağıdaki malzemeden yapılmış 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. Eldivenler yalnızca 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. Eldiven kalınlığı, eldiven markası ve modeline bağlı olarak genellikle 0,35 mm'den fazla olmalıdır.
- Gözlerin korunması** : Sıçramaların meydana gelme olasılığı varsa emniyet gözlüğü ya da tam yüz siperi kullanınız.
- Deri ve vücudun korunması** : Standart iş giysilerinin ötesinde cilt koruması olmayan koşullarda gerekli değildir.

## 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.

Bu MSDS yukarıda belirtilen değişiklik tarihi itibarı ile 26.12.2008 tarihli, 27092 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak hazırlanmıştır.

### Helix Ultra ECT C2/C3 0W-30

Versiyon 1.1

Yeni düzenleme tarihi  
03.12.2014

Basım Tarihi 04.12.2014

Termal tehlikeler : Uygulanamaz

#### Çevresel maruziyet kontrolleri

Genel öneri : 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

Görünüş : sıvı

Renk : Soluk - sarımsı renkte

Koku : Hafif hidrokarbon

pH : Uygulanamaz

dökülme noktasına : -51 °C / -60 °F (100,0 hPa)  
Metod: ASTM D97

İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı : > 280 °C / 536 °F tahmini değer(ler)

Parlama noktası : 226 °C / 439 °F  
Metod: ASTM D92

Buharlaşma oranı : Herhangi bir veri bulunmamaktadır

Alt patlama limiti : Tipik 1 %(V)

Buhar basıncı : < 0,005 hPa (20 °C / 68 °F)  
Metod: tahmini değer(ler)

Nispi buhar yoğunluğu : > 1Metod: tahmini değer(ler)

Nispi yoğunluk : 0,838 (15 °C / 59 °F)

Yoğunluk : 838,0 kg/m<sup>3</sup> (15,0 °C / 59,0 °F)  
Metod: ASTM D4052

Çözünürlülük(ler)

## 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.

Bu MSDS yukarıda belirtilen değişiklik tarihi itibarı ile 26.12.2008 tarihli, 27092 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak hazırlanmıştır.

### Helix Ultra ECT C2/C3 0W-30

Versiyon 1.1

Yeni düzenleme tarihi  
03.12.2014

Basım Tarihi 04.12.2014

Su içinde çözünürlüğü	: ihmal edilebilir
Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)	: Pow: > 6(benzer ürünlerle ilgili bilgilere göre)
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: > 320 °C / 608 °F
Viskozite	
Akışkanlık (viskozite, kinematik)	: 11,9 mm <sup>2</sup> /s (100 °C / 212 °F) Metod: ASTM D445
İletkenlik	: Bu malzemenin statik bir toplayıcı olmadığı düşünülmektedir.

#### 10. KARARLILIK VE TEPKİME

Kimyasal stabilite	: Kararlı.
Kaçınılması gereken durumlar	: Aşırı ısı düzeyleri ve doğrudan güneş ışığı.
Uymayan malzemeler	: Güçlü oksitleyici reaktifler.
Tehlikeli bozunma/ayırışma ürünleri	: Normal depolama sırasında zararlı bozunma ürünlerinin oluşması beklenmez.

#### 11. TOKSİKOLOJİ BİLGİSİ

Değerlendirme için temel	: Verilen bilgiler bileşenlere ait verilere ve benzer toksikolojik ürünlere dayanmaktadır.Aksi belirtilmedikçe, sunulan veriler ayrı bileşenleri değil ürünü bütün halinde temsil eder.
--------------------------	---

#### Akut toksisite

##### Ürün:

Akut oral toksisite	: LD50 sıçan: > 5.000 mg/kg
---------------------	-----------------------------

Notlar: Düşük toksisiteli olması beklenir:

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi	: Notlar: Normal kullanım koşullarında, solumayla alınmasının tehlikeli olduğu düşünülmez.
--------------------------------------	--



## 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.

Bu MSDS yukarıda belirtilen değişiklik tarihi itibarı ile 26.12.2008 tarihli, 27092 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak hazırlanmıştır.

### Helix Ultra ECT C2/C3 0W-30

Versiyon 1.1

Yeni düzenleme tarihi  
03.12.2014

Basım Tarihi 04.12.2014

Akut dermal toksisite : LD50 tavşan: > 5.000 mg/kg

Notlar: Düşük toksisiteli olması beklenir:

Akut toksisite (diğer yollardan) : Notlar: Buhar veya buğuların solunması tahriş neden olabilir.

#### Deri korozyonu/iritasyon

##### Ürün:

Notlar: Hafifçe tahriş edici olması beklenir., Gereği gibi temizlemeden cildin uzun süreli veya tekrarlı biçimde maruz kalması derideki gözenekleri kapatarak yağ aknesi/folikülit gibibozukluklara neden olabilir.

#### Ciddi göz hasarı/tahrişi

##### Ürün:

Notlar: Hafifçe tahriş edici olması beklenir.

#### Solunum veya deri hassasiyeti

uygun veri yoktur

#### Eşey hücre mutajenitesi

##### Ürün:

Notlar: Mütajenik bir tehlike olarak görülmemektedir.

#### Kanserojenite

##### Ürün:

Notlar: Kanserojenite etkisi olmaması beklenmektedir.

Malzeme	GHS/CLP Kanserojenite Sınıflandırması
Yüksek oranda rafine edilmiş mineral yağı	Karsinojenite sınıflandırması yok

Diğer Kanserojenite Sınıflandırması:

#### Kısırlaştırıcı etkisi olma durumu

##### Ürün:

## 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.

Bu MSDS yukarıda belirtilen değişiklik tarihi itibarı ile 26.12.2008 tarihli, 27092 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak hazırlanmıştır.

### Helix Ultra ECT C2/C3 0W-30

Versiyon 1.1

Yeni düzenleme tarihi  
03.12.2014

Basım Tarihi 04.12.2014

Notlar: Bir tehlike oluşturması beklenmemektedir.

#### Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik (tek maruz kalma)

uygun veri yoktur

#### Spesifik hedef organ sistemik zehirliliği (tekrarlanan maruz kalma)

uygun veri yoktur

#### Tekrarlanan doz toksisitesi

##### Ürün:

Notlar: Bir tehlike oluşturması beklenmemektedir.

#### Teneffüs yoluyla zehirlilik

##### Ürün:

Soluma yoluyla tehlikeli olarak değerlendirilmez.

#### Ek bilgi

##### Ürün:

Notlar: Kullanılmış yağlar, kullanım sırasında birikmiş zararlı kirleticileri çerebilir. Bu türlü kirleticilerin konsantrasyonu, kullanıma bağlıdır ve bertaraf edildiklerinde sağlık ve çevre açısından risk teşkil edebilirler., Kullanılmış TUM petrol dikkatle taşınmalıdır ve ciltle temasından mümkün olduğunca kaçınılmalıdır., Kullanılmış motor yağlarıyla sürekli temas, hayvanlarla yapılan testlerde cilt kanserine neden olmuştur.

Notlar: Kullanılmış motor yağlarıyla sürekli temas, hayvanlarla yapılan testlerde cilt kanserine neden olmuştur.

## 12. EKOLOJİ BİLGİSİ

Değerlendirme için temel

: 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 ürünün bütün halinde temsil eder.(LL/EL/IL50, su içeren test özütü hazırlamak için gerekli nominal ürün miktarı şeklinde ifade edilmiş olarak)

#### Ekotoksisite

##### Ürün:

## 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.

Bu MSDS yukarıda belirtilen değişiklik tarihi itibarı ile 26.12.2008 tarihli, 27092 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak hazırlanmıştır.

### Helix Ultra ECT C2/C3 0W-30

Versiyon 1.1

Yeni düzenleme tarihi  
03.12.2014

Basım Tarihi 04.12.2014

Balıklar üzerinde toksisite (Akut toksisite)	:	Notlar: Hemen hemen hiç Toksik olmaması beklenmektedir: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Kabuklu deniz hayvanları için zehirlilik (Akut toksisite)	:	Notlar: Hemen hemen hiç Toksik olmaması beklenmektedir: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Yosun ve deniz bitkileri için zehirlilik (Akut toksisite)	:	Notlar: Hemen hemen hiç Toksik olmaması beklenmektedir: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Balıklar üzerinde toksisite (Kronik zehirlenme)	:	Notlar: Herhangi bir veri bulunmamaktadır
Kabuklu deniz hayvanları için zehirlilik (Kronik zehirlenme)	:	Notlar: Herhangi bir veri bulunmamaktadır
Mikroorganizmalar için zehirlilik (Akut toksisite)	:	Notlar: Herhangi bir veri bulunmamaktadır

#### Kalıcılık ve bozunabilirlik

##### Ürün:

Biyolojik bozunma	:	Notlar: Kolaylıkla biyolojik yıkıma uğraması beklenmemektedir., Başlıca bileşenlerin kendiliğinden biyolojik olarak ayrışabilir olması beklenmektedir, ancak ürün çevrede parçalanmadan varlığını sürdürebilecek maddeler içermektedir.
-------------------	---	---

#### Biyobirikim potansiyeli

##### Ürün:

Biyoakümülyasyon	:	Notlar: Biyoakümüle olma potansiyeli taşıyan bileşenler.
Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)	:	Pow: > 6Notlar: (benzer ürünlerle ilgili bilgilere göre)

#### Topraktaki hareketliliği

##### Ürün:

Hareketlilik (Mobilite)	:	Notlar: Çoğu ortam koşullarında sıvıdır., Toprağa karışırsa, toprak partiküllerine yapışır ve hareketliliğini yitirir., Su üstünde yüzer.
-------------------------	---	---

#### Diğer ters etkiler

uygun veri yoktur

##### Ürün:

Ekolojiyle ilgili ek bilgiler	:	Ürün, önemli miktarlarda havaya salınması beklenmeyen, uçucu niteliği olmayan bileşiklerin bir karışımıdır., Ozon tabakasını inceltme, fotokimyasal ozon yaratma ya da küresel ısınmaya neden olma potansiyeli bulunmamaktadır.
-------------------------------	---	---

## 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.

Bu MSDS yukarıda belirtilen değişiklik tarihi itibarı ile 26.12.2008 tarihli, 27092 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak hazırlanmıştır.

### Helix Ultra ECT C2/C3 0W-30

Versiyon 1.1

Yeni düzenleme tarihi  
03.12.2014

Basım Tarihi 04.12.2014

Çözünürlüğü kötü bir karışım., Suda yaşayan organizmaların fiziksel olarak bozulmasına yol açabilir.

### 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

#### Atma yöntemleri

- Kalıntı atıkları : 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.
- Kontamine ambalaj : Yürürlükteki yönetmeliklere uygun olarak elden çıkarınız, tercihen tanınan bir toplayıcı veya taşıyıcıya teslim ediniz. Toplayıcı veya taşıyıcının yetkinliği önceden saptanmalıdır.
- Yerel mevzuat Notlar : Atıkların elden çıkarılması yürürlükteki bölgesel, ulusal ve yerel yasa ve yönetmeliklere uygun olmalıdır.

### 14. TAŞIMACILIK BİLGİSİ

#### Uluslararası Tüzük

##### ADR

Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

##### RID

Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

##### IATA-DGR

Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

##### IMDG-Code

Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

#### MARPOL 73/78'in 2.Ekine ve IBC Koduna göre büyük miktarlarda nakliyatı

- Kirlilik kategorisi : Uygulanamaz  
Gönderme tipi : Uygulanamaz  
Ürün ismi : Uygulanamaz  
Özel önlemler : Uygulanamaz

#### Kullanıcı için özel önlemler

- Notlar : Özel uyarılar: Ulaşım ile bağlantılı uygulamalarda kullanılması

## 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.

Bu MSDS yukarıda belirtilen değişiklik tarihi itibarı ile 26.12.2008 tarihli, 27092 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak hazırlanmıştır.

### Helix Ultra ECT C2/C3 0W-30

Versiyon 1.1

Yeni düzenleme tarihi  
03.12.2014

Basım Tarihi 04.12.2014

durumunda kullanıcının bilmesi ya da uyması gereken özel önlemler için bkz. "Elleme ve Depolama" başlıklı 7. Bölüm.

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

## 15. MEVZUAT BİLGİSİ

### Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/kanunlar

#### EC 548/67, EC 45/1999'ye göre etiketleme

Sembol(ler) : Tehlikesiz Simgesi  
Risk Cümlecikleri : Sınıflandırılmamıştır.  
Güvenlik cümlecikleri : Sınıflandırılmamıştır.

### Diğer uluslararası yönetmelikler

#### Bu ürünün içerikleri şu envanterlerde yer almaktadır:

EINECS : Bütün bileşenler listelenmiştir ya da polimer bulunmamaktadır.  
TSCA : Bütün bileşenler listelenmiştir.

## 16. DİĞER BİLGİLER

### R-Cümleleri tüm metni

R53 Sucul ortamda uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.

### Ek bilgi

Diğer bilgiler : Sol kenarda yer alan dikey çubuk (|) önceki versiyondan bir değişikliği göstermektedir.

Bu bilgi mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürün, sadece sağlık, güvenlik ve çevreye ilişkin gereksinimler amacıyla tanımlanmaktadır Bu sebeple ürün'ün herhangi spesifik bir özelliğini garanti altına aldığı şeklinde yorumlanmamalıdır