

Güvenlik Bilgi Formu  
Yönetmelik No 453/2010 (AB)  
**Shell Brake & Clutch Fluid DOT 3**



**BAŞLIK 1 MADDENİN/MÜSTAHZARIN VE ŞİRKETİN/GİRİŞİMİN TANIMLANMASI**

**1.1. Ürün tanımlayıcı**

Ürün Adı : Shell Brake & Clutch Fluid DOT 3  
Ürün Kodu : SHL142

**1.2. Madde veya müstahzarın ilgili belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilen kullanımlar**

Kullanım için : Otomotiv endüstrisi

**1.3. Güvenlik bilgi formunun tedarikçisinin bilgileri**

Tedarikçisi : Kemetyl Kimya San.Tic.Ltd.Şti.  
Atatürk Mah. Gardenya Konut 7/1 D:108  
34758 Ataşehir/İstanbul, Türkiye  
Telefon : +90-216 455 1641 - 42  
E-posta : salesKTR@kemetyl.com

**1.4. Acil Durum Telefon Numarası**

ACIL DURUM TELEFON NUMARASI, için DOKTORLAR/ İTFAIYE/POLIS sadece:  
TR - Telefon : +90-216 455 1641 - 42 (Yalnızca ofis saatleri içerisinde)  
ACIL DURUM TELEFON NUMARASI (için DOKTORLAR sadece):  
(24 saat)

**BAŞLIK 2 TEHLİKELERİN TANIMLANMASI**

**2.1. Madde veya müstahzarın sınıfı**

Sınıflandırma (99/45/EC) : Xn;R22. Xi;R41  
CLP sınıflandırma : Akut Tok. 4- H302 BHOT Tekrar. Mrz. 2- H373  
(1272/2008/EC)  
İnsan sağlığı tehlikeleri : Yutulması halinde zararlıdır. Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu böbrekler hasara yol açabilir.  
Fiziksel ve kimyasal tehlikeleri : Yürürlükteki AB Direktiflerine göre zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.  
Çevresel tehlikeleri : Yürürlükteki AB Direktiflerine göre zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.  
Diğer bilgiler : Çocukların ulaşmayacağı yerde saklayınız. Eğer yutulursa derhal doktora başvurunuz ve bu kutuyu veya etiketi gösteriniz.

**2.2. Etiket unsurları**

Etiket elemanları (1272/2008/EC):  
Tehlike piktogramları :



Uyarı Kelimesi : Dikkat

Ürün Adı : Shell Brake & Clutch Fluid DOT 3  
İlk Yayın Tarihi : 01.10.2014

Yeni düzenleme tarihi : 01.06.2016  
Revizyon numarası : 1.2  
SDS No : 20000200142



H ve P-ibareleri	: H302 Yutulması halinde zararlıdır. H373 Yutulması halinde uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. P264 Elleçlemeden sonra kirlenmiş cildi iyice yıkayın. P270 Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın. P301+P310 YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın. P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. P501 İçeriği/kabı onaylanmış atık atım tesisine bertaraf edin.
Ek etiketleme bilgileri (99/45/EC ve/veya 1272/2008/EC)	: İçerir: 2,2' -oksibisetanol, Mono Etilen Glikol
İlave önlem ifadeleri	: P260 Buharını/spreyini solumayın. P330 Ağızınızı çalkalayın.

### 2.3. Diğer tehlikeler

Diğer bilgiler : Bu ürün mevcut AB kriterlerine göre PBT veya vPvB olarak sınıflandırılmamıştır.

## BAŞLIK 3 BİLEŞİM/BİLEŞENLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.2. Karışımlar

Ürün tanımı : Karışım.  
Bilgi tehlikeli maddeler:

Madde ismi	Konsantrasyon (w/w) (%)	CAS numarası	EC numarası	Semboller	R İfadesi
2,2' -oksibisetanol	>10-<30	111-46-6	203-872-2	Xn	22
2-[2-(2-bütoksietoksi) etoksi]etanol	>10-<30	143-22-6	205-592-6	Xi	41
Etilen glikol	>5-<10	107-21-1	203-473-3	Xn	22
2-(2-metoksietoksi) etanol	>1-<3	111-77-3	203-906-6		63
MEA	>0.1-<1.0	141-43-5	205-483-3	C; Xn	34,20/21/22
Triethylene Glycol	>0.1-<1.0	112-27-6	203-953-2		

Her R ifadesinin tam metni için bölüm 16'ya bakınız. Duruma göre mesleki etkilenme limitleri bölüm 8'de verilmiştir.

Madde ismi	REACH numarası	Tehlike Sınıfı	H-ifadeleri
2,2' -oksibisetanol	01-2119457857-21	Acute Tox. 4, BHOT Tekrar. Mrz. 2-	H302; H373
2-[2-(2-bütoksietoksi) etoksi]etanol	01-2119475107-38	Göz Hsr. 1	H318



Etilen glikol	01-2119456816-28	Akut Tok. 4- BHOT Tekrar. Mrz. 2	H373
2-(2-metoksietoksi) etanol	01-2119475100-52	Ürm. Sis. Tok. 2	H361d
MEA	01-2119486455-28	Akut Tok. 4 Cilt Aşnd. 1B BHOT Tek Mrz. 3	H302,H312,H332, H314,H335
Triethylene Glycol	01-2119438366-35		

Her H ifadesinin tam metni için bölüm 16'ya bakınız.

#### BAŞLIK 4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

##### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

İlk yardım önlemleri

İnhalasyon	: Etkilenen kişiyi açık havaya çıkarın. Solunum zorluğu çekildiğinde, uygun eğitilmiş personel tarafından kazazedeye oksijen verilebilir. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
Cilde temas	: Kirlenmiş giysileri çıkarın. Ürün kurumadan önce cildi bol su ve sabunla yıkayın. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
Göze Temas	: En az 15 dakika boyunca (ılık) suyla yıkayın. Tıbbi yardım alın. Bu Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.
Yutma	: Kusturmaya çalışmayın. Ağızını çalkalayın. Bol miktarda su içirin. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.

##### 4.2. En önemli semptomlar, akut ve sonradan görülen etkiler

Etkiler ve belirtiler

Inhalasyon	: Üst solunum yolu tahrişi.
Cilde temas	: Ciltle uzun süreli temas kızarıklık ve tahrişe neden olabilir.
Göze Temas	: Gözleri tahriş eder. Uzun süreli temas gözlerde kızarma ve/veya yaşarmaya neden olabilir.
Yutma	: Mide ağrısına veya kusmaya neden olabilir.

##### 4.3. Herhangi bir acil tıbbi yardım ve özel tedavi gerekliliği

Hekime tavsiye	: Semptomatik tedavi uygulayın.
Genel	:

#### BAŞLIK 5 YANGIN SÖNDÜRME ÖNLEMLERİ

##### 5.1. Yangın söndürme aracı

Yangın Söndürme Araçları

Uygun	: Karbondioksit (CO2). Alkole dirençli Köpük. Kuru toz. Su sis.
Uygun değil	: Bilinmiyor.

# Güvenlik Bilgi Formu

## Yönetmelik No 453/2010 (AB)

### Shell Brake & Clutch Fluid DOT 3



#### 5.2. Madde veya karışımdan doğan özel tehlikeler

Özel maruziyet tehlikeleri : Bilinmeyen.  
Tehlikeli termal bozunma ürünleri : Karbon oksitler.

#### 5.3. İtfaiyeciler için tavsiye

Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler : Yangın gazlarını veya buharlarını solumaktan kaçının. Alevlere maruz kalan kapları, yangın sönene kadar suyla soğutun. Akan yangın söndürme suyunu, kanalizasyon ve su yollarına girişini sınırlayarak ve engelleyerek kontrol altına alın.  
Yangın söndüren kişiler için özel koruyucu ekipmanlar : Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin.

### BAŞLIK 6 KAZA SONUCU AÇIĞA ÇIKMAYA KARŞI ÖNLEMLER

#### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Kişisel Önlemler : Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Cilt, gözler ve giysilerle temastan kaçınınız.

#### 6.2. Çevresel önlemler

Çevresel Önlemler : Ürünün kanalizasyon, yüzey suları ve/veya yeraltı sularına karışmasına izin vermeyin.

#### 6.3. Muhafaza ve temizleme yöntemleri ve materyal

Temizleme yöntemleri : Vermikülit, kuru kum veya toprağa emdirin ve kapların içine yerleştirin. Atıkları toplayın ve uygun atık bertaraf kaplarına yerleştirerek sıkıca mühürleyin. Kirleşmiş alanı bol suyla yıkayın. İçeriği/kabı yerel yönetmeliklere göre bertaraf edin.

#### 6.4. Diğer bölümlere referanslar

Diğer bölümlere referanslar : Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakınız.

### BAŞLIK 7 TAŞIMA VE DEPOLAMA

#### 7.1. Güvenli taşıma önlemleri

Taşıma : Isıdan, kıvılcım ve açık alevden uzak tutun. Kap, kullanılmadığında sıkıca kapalı tutulmalıdır. Cilt ve göz ile temas etmesinden kaçınınız.

#### 7.2. Herhangi bir uygunsuzluk dahil güvenli saklama koşulları

Depolama : Sıkıca kapalı şekilde orijinal ambalajında, kuru, serin ve iyi havalandırılmış bir yerde saklayın. Oksitleyici maddelerden uzak tutun.

Ürün Adı : Shell Brake & Clutch Fluid DOT 3  
İlk Yayın Tarihi : 01.10.2014

Yeni düzenleme tarihi : 01.06.2016  
Revizyon numarası : 1.2  
SDS No : 20000200142

Güvenlik Bilgi Formu  
Yönetmelik No 453/2010 (AB)  
**Shell Brake & Clutch Fluid DOT 3**



Önerilen ambalaj : Sadece orjinal kabında muhafaza ediniz.

**7.3. Spesifik son kullanım(lar)**

Kullanım : Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

**BAŞLIK 8 MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA**

**8.1. Kontrol parametreleri**

Meslek maruziyet limitleri (mg/m<sup>3</sup>):

**2,2' -oksibisetanol**

Uzun süreli maruziyet limiti (8-saat TWA): WEL 101

**Mono Ethylene Glycol**

Uzun süreli maruziyet limiti (8-saat TWA): WEL 20 ppm(Sk) 52 mg/m<sup>3</sup>(Sk)

Kısa süreli maruziyet limiti (15-dakika): WEL 40 ppm(Sk) 104 mg/m<sup>3</sup>(Sk)

**MEA**

Sınır Değer (TWA 8-saat): 1 ppm 2,5 mg/m<sup>3</sup>

Sınır Değer (STEL 15-dakika): 3 ppm 7,6 mg/m<sup>3</sup>

Deri

**Triethylene Glycol**

Uzun süreli maruziyet limiti (8-saat TWA): WEL 23 ppm 101 mg/m<sup>3</sup>

WEL = Workplace Exposure Limit.

Deri = vücuda önemli miktarda deri yoluyla geçebileceğini gösterir

**2,2' -oksibisetanol (CAS: 111-46-6)**

İçerik notları

WEL = Workplace Exposure Limits

DNEL

Tüketici - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 53 mg/kg/gün

Tüketici - Soluma; Uzun dönem lokal etkiler: 12 mg/m<sup>3</sup>

Çalışanlar - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 106 mg/kg VA/gün

Çalışanlar - Soluma; Uzun dönem lokal etkiler: 60 mg/m<sup>3</sup>

PNEC

- Tatlı su; 10 mg/l

- Deniz suyu; 1 mg/l

- Çökelti (Tatlı su); 20.9 mg/kg

- Toprak; 1.53 mg/kg

- STP; 199.5 mg/l

- Aralıklı salınım; 10 mg/l

**2-[2-(2-bütoksietoksi)etoksi]etanol (CAS: 143-22-6)**

DNEL

Endüstri - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 50 mg/kg/gün

Endüstri - Soluma; Uzun dönem sistematik etkiler: 195 mg/m<sup>3</sup>

Tüketici - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 25 mg/kg/gün

Tüketici - Soluma; Uzun dönem sistematik etkiler: 117 mg/m<sup>3</sup>

Tüketici - Yuttukt; Uzun dönem sistematik etkiler: 2.5 mg/kg/gün

PNEC

- Tatlı su; 1.5 mg/l

- Deniz suyu; 0.15 mg/l

- Sediment Freshwater; 5.77 mg/kg

Ürün Adı : Shell Brake & Clutch Fluid DOT 3

İlk Yayın Tarihi : 01.10.2014

Yeni düzenleme tarihi : 01.06.2016

Revizyon numarası : 1.2

SDS No : 20000200142



- Sediment Marinewater; 0.13 mg/kg
- Toprak; 0.45 mg/kg
- STP; 200 mg/l

#### **Mono Ethylene Glycol (CAS: 107-21-1)**

- DNEL
- Endüstri - Soluma; Uzun dönem lokal etkiler: 35 mg/m<sup>3</sup>
  - Endüstri - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 106 mg/kg
  - Tüketici - Soluma; Uzun dönem lokal etkiler: 7 mg/m<sup>3</sup>
  - Tüketici - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 53 mg/m<sup>3</sup>

- PNEC
- Tatlı su; 10 mg/l
  - Deniz suyu; 1 mg/l
  - STP; 199.5 mg/l
  - Sediment Freshwater; 20.9 mg/kg
  - Toprak; 1.53 mg/kg
  - Aralıklı salınım; 10 mg/l

#### **2-(2-metoksietoksi)etanol (CAS: 111-77-3)**

- İçerik notları
- WEL = Workplace Exposure Limits
- DNEL
- Endüstri - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 0.53 mg/kg/gün
  - Endüstri - Soluma; Uzun dönem sistematik etkiler: 50.1 mg/m<sup>3</sup>
  - Tüketici - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 0.27 mg/kg/gün
  - Tüketici - Soluma; Uzun dönem sistematik etkiler: 25 mg/m<sup>3</sup>
  - Tüketici - Yuttukt; Uzun dönem sistematik etkiler: 1.5 mg/kg/gün

- PNEC
- Tatlı su; 12 mg/l
  - Deniz suyu; 1.2 mg/l
  - Aralıklı salınım; 12 mg/l
  - Çökelti (Tatlı su); 44.4 mg/kg
  - Çökelti (Deniz suyu); 4.44 mg/kg
  - Toprak; 2.44 mg/kg
  - STP; 10000 mg/l

#### **2-(2-bütoksietoksi)etanol (CAS: 112-34-5)**

- DNEL
- Endüstri - Soluma; Kısa dönem : 101.2 mg/m<sup>3</sup>
  - Endüstri - Dermal; Uzun dönem : 20 mg/kg/gün
  - Endüstri - Soluma; Uzun dönem : 67.5 mg/m<sup>3</sup>
  - Tüketici - Soluma; Kısa dönem : 50.6 mg/m<sup>3</sup>
  - Tüketici - Dermal; Uzun dönem : 10 mg/kg/gün
  - Tüketici - Soluma; Uzun dönem : 34 mg/m<sup>3</sup>
  - Tüketici - Yuttukt; Uzun dönem : 1.25 mg/kg/gün

- PNEC
- Tatlı su; 1 mg/l
  - Deniz suyu; 0.1 mg/l
  - Sediment; 4 mg/kg
  - Toprak; 0.4 mg/kg

#### **2-amino-etanol (CAS: 141-43-5)**

- İçerik notları
- WEL = Workplace Exposure Limits
- DNEL
- Endüstri - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 1 mg/kg/gün



Endüstri - Soluma; Uzun dönem lokal etkiler: 3.3 mg/m<sup>3</sup>  
Tüketici - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 0.24 mg/kg/gün  
Tüketici - Yuttukt; Uzun dönem sistematik etkiler: 3.75 mg/kg/gün  
Tüketici - Soluma; Uzun dönem lokal etkiler: 2 mg/m<sup>3</sup>

PNEC

- Tatlı su; 0.085 mg/l
- Deniz suyu; 0.0085 mg/l
- STP; 100 mg/l
- Sediment Freshwater; 0.425 mg/kg
- Sediment Marinewater; 0.0425 mg/kg
- Toprak; 0.035 mg/kg
- Aralıklı salınım; 0.025 mg/l

#### Triethylene Glycol (CAS: 112-27-6)

İçerik notları WEL = Workplace Exposure Limits  
DNEL Endüstri - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 40 mg/kg/gün  
Endüstri - Soluma; Uzun dönem lokal etkiler: 50 mg/m<sup>3</sup>  
Tüketici - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 20 mg/kg/gün  
Tüketici - Soluma; Uzun dönem lokal etkiler: 25 mg/m<sup>3</sup>

PNEC

- Tatlı su; 10 mg/l
- Deniz suyu; 1 mg/l
- STP; 10 mg/l
- Sediment Freshwater; 46 mg/kg
- Toprak; 3.32 mg/kg

#### Reaction mass of 2-tert-butyl-4,6-dimethylphenol and 4-tert-butyl-2,5-dimethylphenol

DNEL

- Çalışanlar - Dermal; Kısa dönem sistematik etkiler: <0.12 mg/kg VA/gün
- Çalışanlar - Soluma; Kısa dönem sistematik etkiler: 10.6 mg/m<sup>3</sup>
- Çalışanlar - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 0.02 mg/kg VA/gün
- Çalışanlar - Soluma; Uzun dönem sistematik etkiler: 0.14 mg/m<sup>3</sup>
- Çalışanlar - Oral; Kısa dönem sistematik etkiler: 0.06 mg/kg VA/gün
- Çalışanlar - Dermal; Kısa dönem sistematik etkiler: 0.06 mg/kg
- Çalışanlar - Soluma; Kısa dönem sistematik etkiler: 5.17 mg/m<sup>3</sup>
- Çalışanlar - Soluma; Kısa dönem lokal etkiler: 0.035 mg/m<sup>3</sup>
- Çalışanlar - Oral; Uzun dönem sistematik etkiler: 0.01 mg/kg VA/gün
- Çalışanlar - Dermal; Kısa dönem lokal etkiler: 0.01 mg/kg VA/gün

PNEC

- Tatlı su; 6.4 µg/L
- Deniz suyu; 0.64 µg/L
- Çökelti (Tatlı su); 0.547 mg/kg
- Çökelti (Deniz suyu); 0.0547 mg/kg
- Toprak; 0.26 mg/kg
- STP (Atık su arıtma tesisi); 2.2 mg/l

#### Disodium tetraborate pentahydrate (CAS: 12179-04-3)

DNEL

- Tüketici - Yuttukt; Kısa dönem sistematik etkiler: 1.15 mg/kg/gün
- Endüstri - Soluma; Kısa dönem lokal etkiler: 17.04 mg/m<sup>3</sup>
- Endüstri - Soluma; Uzun dönem lokal etkiler: 17.04 mg/m<sup>3</sup>
- Endüstri - Soluma; Uzun dönem sistematik etkiler: 9.8 mg/m<sup>3</sup>



Tüketici - Solunum; Kısa dönem lokal etkiler: 17.04 mg/m<sup>3</sup>  
Tüketici - Solunum; Uzun dönem lokal etkiler: 17.04 mg/m<sup>3</sup>  
Tüketici - Solunum; Uzun dönem sistematik etkiler: 4.9 mg/m<sup>3</sup>  
Endüstri - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 458.2 mg/kg/gün  
Tüketici - Dermal; Uzun dönem sistematik etkiler: 231.8 mg/kg/gün

PNEC

- Tatlı su; 2.02 mg/l
- Deniz suyu; 2.02 mg/l
- Aralıklı salınım; 13.7 mg/l
- Toprak; 5.4 mg/kg
- STP; 10 mg/l

## 8.2. Maruziyet kontrolleri

Kişisel koruyucu ekipman :



Mühendislik önlemleri : Uygun genel ve yerel tahliye havalandırması sağlayın.  
Vücut koruması : Sıçramaya ve kirlenmeye karşı koruyan uygun koruyucu giysi giyin.  
Solunum koruması : Yetersiz havalandırma halinde, uygun solunum koruyucu kullanılmalıdır. Şu kartuşların takılı olduğu bir solunum cihazı kullanın: Organik buhar filtresi.  
El koruması : Risk değerlendirmesi, ciltle temasın mümkün olduğunu belirtiyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, kimyasala dirençli, su geçirmez eldivenler kullanılmalıdır. Eldivenlerin şu malzemelerden yapılması önerilir: Butil lastik. Neopren. En uygun eldiven, eldiven materyalinin delinme süresi hakkında bilgi verebilecek olan eldiven dağıtıcısına/üreticisine danışılarak seçilmelidir.  
Göz koruması : Kimyasalların sıçramasına karşı koruyucu gözlük kullanın.

## BAŞLIK 9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

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

Görünüm : Sıvı.  
Renk : Açık (veya uçuk). Sarı.  
Koku : Hafif  
Koku eşiği : Bilinmiyor.  
Su içinde ergiyebilirlik : 100 @ °C Su ile her oranda karıştırılabilir.  
Parlama noktası : 111°C CC (Kapalı kap).  
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı : 304 °C  
Kaynama noktası/aralığı : 235°C @ 760 mm Hg  
Ergime noktası/aralığı : <-50°C  
Buhar basıncı : < 0.01 mbar @ °C  
Yoğunluk (20°C) : 1.039  
Dağılım katsayısı : 0,44



Güvenlik Bilgi Formu  
Yönetmelik No 453/2010 (AB)  
**Shell Brake & Clutch Fluid DOT 3**



**BAŞLIK 10 KARARLILIK VE REAKTİFLİK**

**10.1. Reaktiflik**

Reaktiflik : Bu ürünle ilgili, bilinen herhangi bir reaktif tehlike yoktur.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Kararlılık : Madde higroskopik olup havadaki nemle temas etmesi halinde su emer.

**10.3. Tehlikeli Reaksiyon Olasılığı**

Reaktivite : Hava ve ışık ile teması, patlayıcı peroksitler oluşturabilir.

**10.4. Kaçınılması gereken koşullar**

Kaçınılması gereken koşullar : Isı, alev ve diğer tutuşturucu kaynaklardan sakının.

**10.5. Uygunsuz Materyaller**

Kaçınılması gereken malzemeler : Kuvvetli oksitleyici maddeler. Kuvvetli asitler. Kuvvetli alkaliler. Water

**10.6. Tehlikeli bozuşma ürünleri**

Tehlikeli ayrışma eşyaları : Termal bozunma veya yanma halinde karbon oksitler ve diğer toksik gaz ve buharlar çıkabilir. Karbon oksitler.

**BAŞLIK 11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**

**11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi**

**Akut toksisite - oral**

Akut toksisite oral (LD<sub>50</sub> mg/kg) 2.630,0

Türler Sıçan

Notlar (oral LD<sub>50</sub>) Kesin veri ancak sınıflandırma için yeterli değil.

ATE oral (mg/kg) 1.518,65

**Akut toksisite - dermal**

Akut toksisite dermal (LD<sub>50</sub> mg/kg) 3.540,0

Türler Tavşan

Notlar (dermal LD<sub>50</sub>) Kesin veri ancak sınıflandırma için yeterli değil.

**Akut toksisite - soluma**

Notlar (soluma LC<sub>50</sub>) İlgili değildir. Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Cilt aşınması/tahrişi**

Ürün Adı : Shell Brake & Clutch Fluid DOT 3

İlk Yayın Tarihi : 01.10.2014

Yeni düzenleme tarihi : 01.06.2016

Revizyon numarası : 1.2

SDS No : 20000200142



Hayvan verisi	Tahriş edici değil.
<b>Ciddi göz hasarı/tahrişi</b>	
Ciddi göz hasarı/tahrişi	Ciddi göz tahrişine yol açar.
<b>Cilt hassaslaşması</b>	
Cilt hassaslaşması	- Kobay: Hassaslaştırıcı değil.
<b>Eşey hücre mutajenitesi</b>	
Genotoksisite - in vitro	: Negatif.
<b>Kanserojenite</b>	
Kanserojenite	Uygun değil.
<b>Üreme sistemi toksisitesi</b>	
Üreme sistemi toksisitesi	Fertility: - NOAEL 1200 mg/kg, , Fare Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
doğurganlık	
Üreme sistemi toksisitesi	Fetotoksisite: - NOAEL: 625 mg/kg, , Sıçan Üreme toksik olarak gelişimsel bilinen herhangi bir madde içermez.
<b>Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma</b>	
BHOT- tek maruz kalma	NOAEL 500 mg/kg, Oral, Sıçan

**BAŞLIK 12****EKOLOJİK BİLGİLER****12.1. Toksikite**

Akut toksisite- balık	LC50, 96 saatler: > 1800 mg/l, Species - Scophthalmus maximus
Akut toksisite- sucul omurgasızlar	EC <sub>50</sub> , 48 hours, 48 saatler: > 3200 mg/l, Su piresi
Akut toksisite- sucul bitkiler	EC <sub>50</sub> , 72 hours, 72 saatler: 2490 mg/l, Selenastrum capricornutum
Akut toksisite mikroorganizmalar	, 30 dakikalar: > 1995 mg/l, Aktif çamur EC10

**12.2. Kalıcılık ve bozulabilirlik**

Kalıcılık ve bozulabilirlik	: su - Degradation (%) 76: 28 günler Madde kolay biyobozunurdur.
-----------------------------	---

**12.3. Biyo-birikim potansiyeli**

Biyolojik birikim potansiyeli	: Biyobirikim beklenmez.
Dağılım katsayısı	: 0,44

**12.4. Toprakta Hareketlilik**

Hareketlilik	: Uygun değil.
Yüzey gerilimi	: 0.061 @ 20°C Units N/m



### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

PBT/vPvB assessment : Bu ürün mevcut AB kriterlerine göre PBT veya vPvB olarak sınıflandırılmamıştır.

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Diğer bilgiler : Bilinmiyor

## BAŞLIK 13 TASFIYE İLE İLGİLİ HUSUSLAR

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Genel bilgi : Atık, tehlikeli atık olarak sınıflandırılmıştır. Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin. Atıklar, yakmak için uygundur.

Atık işleme yöntemleri : Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

## BAŞLIK 14 TAŞIMA BİLGİLERİ

### 14.1. BM Numarası

UN numarası : Hiçbiri.

### 14.2. BM uygun sevkiyat adı

Uygun nakliye adı : Düzenlenmemiş.

### 14.3/14.4/14.5. Taşımacılık tehlike sınıfı(ları)/Ambalajlama grubu/Çevre tehlikeleri

ADR/RID (Karayolu/Demiryolu)

Sınıf : ADR/RID kriterlerine göre tehlikeli olarak sınıflandırılmazlar.

IMDG (Deniz)

Sınıf : IMDG kriterlerine göre tehlikeli olarak sınıflandırılmazlar.

Deniz kirletici : Hayır

IATA (hava)

Sınıf : IATA kriterlerine göre tehlikeli olarak sınıflandırılmazlar.

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Diğer bilgiler : Uygulanamaz.

### 14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Dökme Taşımacılık

Marpol : Uygulanamaz.



### BAŞLIK 15 DÜZENLEMeye İLİŞKİN BİLGİLERİ

#### 15.1. Madde veya Karışım için geçerli güvenlik, sağlık ve çevre yönetmelikleri/mevzuatı

Topluluk Tüzük : 453/2010 Sayılı (AB) (REACH), Yönetmelik (AT) No (CLP) 1272/2008 ve diğer düzenlemeler.

#### 15.2. Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Kimyasal güvenlik : Uygulanamaz.  
değerlendirmesi

### BAŞLIK 16 DİĞER BİLGİLER

#### 16.1. Diğer bilgiler

Bu güvenlik veri sayfasındaki bilgiler, 453/2010 Sayılı (AB) ve 20 Mayıs 2010 tarihli Tüzük hükümleri doğrultusunda derlenmiştir ve bilgi ve deneyimlerimize göre düzenleme tarihi itibarıyla tüm bilgiler doğrudur. Bu ürünü güvenli bir şekilde kullanmak ve ürünün kullanımına ilişkin tüm geçerli kanun ve yönetmeliklere uymak kullanıcının yükümlülüğüdür. Bu güvenlik veri sayfası teknik bilgi sayfalarını tamamlayıcı niteliktedir, fakat bunların yerine geçmez ve ürün özellikleri ile ilgili herhangi bir garanti vermez.

Ürünün belirlenen kullanım amaçları dışında kullanılması durumunda ortaya çıkacak tehlikelere karşı kullanıcılar önceden uyarılmaktadır.

Bölüm 3'deki R-sözcüklerinin açıklamaları:

R22	Yutulması halinde zararlıdır.
R36	Gözleri tahriş eder.
R41	Gözde ciddi hasar riski.

Bölüm 3'deki H-sözcüklerinin açıklamaları:

H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H361d	Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H373	Yutulması halinde uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (Böbrekler).

Tarih

İlk basım tarihi : 01.10.2014

Revizyon tarihi : 01.06.2016