



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

DDP SPECIALTY PRODUCTS TURKEY KIMYA  
URETİM TİCARET LIMITED SİRKETİ

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Ürün ismi: MOLYKOTE® 33 Light Extreme Low Temperature  
Grease

Hazırlama Tarihi: 07.05.2025  
Yeni düzenleme tarihi: 28.04.2025  
Kaçınıcı düzenleme olduğu: 5.1  
Son yayın tarihi: 06.12.2024

DDP SPECIALTY PRODUCTS TURKEY KIMYA URETİM TİCARET LIMITED SİRKETİ Güvenlik Bilgi Formunun tamamında önemli bilgiler bulunduğundan, bu belgeyi baştan sona okumanızı ve anlamınızı önermekte ve beklemektedir. Kullanım koşullarınız başka uygun yöntem veya davranışları gerektirmedikçe, bu belgede tanımlanan önlemleri uygulamanızı bekliyoruz.

## 1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

### 1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün ismi: MOLYKOTE® 33 Light Extreme Low Temperature Grease

### 1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımları: Yağlayıcı ve yağlayıcı katkı maddeleri

### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

#### Şirket Bilgisi

DDP SPECIALTY PRODUCTS TURKEY KIMYA  
URETİM TİCARET LIMITED SİRKETİ  
Barbaros Mah Kardelen Sok.  
Palladium Tower Is Merkezi No:2 K:12  
34746 ISTANBUL  
TÜRKİYE

#### Üretici

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

#### Müşteri Bilgilendirme Numarası:

1-571-209-2351  
SDSQuestion-EU@dupont.com

### 1.4 ACİL DURUM TELEFON NUMARASI

24 Saat Acil Durum İrtibatı: +(90)-212-7055340  
Acil Durum İrtibatı: +(90)-212-7055340  
Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Danışma Merkezi: 114

## 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık - Kategori 2 - H411  
Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

## 2.2 Etiket unsurları

### Zararlılık işaretleri



### Zararlılık ifadeleri

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

### Önlem ifadeleri

P273 Çevreye verilmesinden kaçının.

P391 Döküntüleri toplayın.

P501 İçeriği/ kabı onaylanmış bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

## 2.3 Diğer zararlar

PBT ve vPvB yargısı:

Bu madde/karışım ya kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) ya da çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak kabul edilen bileşenler içerir.

## 3. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

Kimyasal yapısı: Silikon gres.

### 3.2 Karışımlar

Bu ürün bir karışımdır.

| Tanımlama numarası                                                                              | Bileşeni                    | Sınıflandırma                                                            | Özel konsantrasyon sınır değerleri/<br>M-Faktörler/<br>Akut toksisite tahmini                                                              | %                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| CAS NR<br>556-67-2<br>EC-No.<br>209-136-7<br>İndeks No.<br>014-018-00-1<br>KKDİK Kayıt No.<br>— | oktametilsiklotetrasiloksan | Alev. Sıvı 3 - H226<br>Ürm. Sis. Tok. 2 - H361f<br>Sucul Kronik 1 - H410 | M-Faktörler:<br>10 [Kronik]<br><br>Oral ATE: > 4 800 mg/kg<br><br>Solunması halinde ATE: 36 mg/l (toz/buğu)<br><br>Cilt ATE: > 2 375 mg/kg | >= 0,25 - < 1,0 % |

Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

#### Genel notlar:

İlk yardımı üstlenenler kendi korunmalarına dikkat etmeli ve önerilen koruma giysilerini kullanmalıdır (kimyasallara dirençli eldivenler, sıçramaya karşı koruma). Maruz kalma potansiyeli varsa, somut kişisel koruyucu ekipmanlar için Bölüm 8.e bakın.

**Solunması halinde:** Solunması halinde Etkiler ortaya çıktığında açık havaya çıkarın. Bir doktora danışın.

**Cilt ile temas:** Teması halinde, kontamine olmuş kıyafet ve ayakkabıları çıkarırken, cildi derhal en az 15 dakika bol suya tutunuz. Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/ müdahale alın.

**Göz ile temas:** Gözleri bol suyla birkaç dakika yıkayın. 1-2 dakika sonra kontak lensleri çıkarın ve birkaç dakika daha yıkamaya devam edin. Etki görülürse, tercihen göz uzmanı bir doktora başvurun.

**Yutulması halinde:** Yutulursa, hemen tıbbi yardıma başvurun. Bir tıp personeli tarafından talimat verilmedikçe, hastayı kusturmayın.

### 4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler:

İlk Yardım Önlemleri (yukarıda), acil tıbbi müdahale belirtileri ve gereken özel tedavi (aşağıda) bölümlerinde verilen bilgilerin dışında, başka önemli belirtiler ve etkiler Bölüm 11'de açıklanmıştır.

### 4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

**Doktor için uyarılar:** Özel bir panzehir yok. Destekleyici bakım. Tedavi, hastanın reaksiyonlarına cevap olarak doktorun değerlendirmesine bağlıdır.

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

### 5.1 Yangın söndürücüler

**Uygun söndürücü maddeler:** Su spreyi Alkole karşı dirençli köpük Karbon dioksit (CO2) Kuru kimyasal

**Uygun olmayan söndürücü maddeler:** Bilinmiyor.

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

**Zararlı yanma ürünleri:** Silisyum oksit Karbon oksitler

**Beklenmedik Yangın ve Patlama Tehlikeleri:** Yanma ürünlerine maruz kalmak sağlık için bir tehlike olabilir.

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

**Yangın Söndürme Prosedürleri:** Kirlenmiş yangın söndürme sularını ayrı bir yerde toplayınız. Bu sular kanalizasyona atılmamalıdır. Yangın artıkları ve kirlenmiş yangın söndürme suları , yerel mevzuata uygun olarak bertaraf edilmelidir. Mümkünse yangın suyunun akıntısını bir yerde toplayın. Akan yangın suyu bir yerde toplanmazsa çevreye zarar verebilir.

Yerel şartlar ve çevre için uygun yangın söndürme yöntemleri kullanınız. Açılmamış kapları soğutmak üzere su spreyi kullanılabilir. Kirlenmiş yangın söndürme sularını ayrı bir yerde toplayınız. Bu sular kanalizasyona atılmamalıdır. Yapmak güvenli ise hasar görmemiş konteynerleri yangın alanından uzaklaştırın. Alanı boşaltın.

**Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar:** Yangın durumunda,oksijen tüplü komple maske kullanınız. Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız.

---

## 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLERİ

---

**6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri:** Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız. Güvenli kullanım tavsiyelerine ve kişisel koruyucu ekipman önerilerine uyun.

**6.2 Çevresel önlemler:** Ürünü tanımlanmış yönetmelik seviyelerinin üzerinde olacak şekilde sucul ortamlarda serbest bırakmayın. Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz. Kirlenmiş suları toplayıp bertaraf ediniz. Toplanamayacak kadar çok miktarda dökülme varsa yerel otoritelere haber verilmelidir.

**6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller:** Silin veya kazıyın ve kurtarmak veya imha etmek için tutunuz. Maddenin tahliye ve bertarafı ile sızıntının temizliğinde kullanılan malzemeler için yerel ya da ulusal düzenlemeler uygulanabilir. Hangi düzenlemelerin yürürlükte olduğunu sizin belirlemeniz gereklidir. Büyük sızıntılarda, maddenin yayılmasını önlemek için etrafına set çekme ya da başka uygun çevreleme yöntemlerinden yararlanın. Şayet etrafına set çekilen madde pompalanabiliyorsa geri kazanılan maddeyi uygun bir kabın içerisinde saklayın. Bu SDS'nin 13 ve 15 nolu bölümlerinde, belli başlı yerel veya ulusal gerekliliklere dair bilgiler yer almaktadır.

**6.4 Diğer bölümlere atıflar:**  
Bölüm 7, 8, 11, 12 ve 13'e bakın.

---

## 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

---

**7.1 Güvenli elleçleme için önlemler:** Yutmayınız. Gözlerle direkt temastan kaçınınız. Ciltle uzun süreli ve tekrarlanan temasından kaçınınız. Dökülme ve atıkları engellemek ve çevreye salınımı azaltmak için özen gösterin. Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız. Yalnızca uygun havalandırmayla kullanınız. MARUZ KALMA KONTROLÜ/KİŞİSEL KORUNMA bölümü altındaki Mühendislik önlemlerine bakın.

### Genel işyeri hijyeni önerileri

Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız. Kişisel hijyeninize dikkat edin. Çalışma alanında yiyecek tüketmeyin ve bulundurmayın. Sigara içmeden veya yiyecek yemeden önce ellerinizi ve yüzünüzü yıkayın.

**7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar:** Düzgün etiketlenmiş kaplarda saklayınız. Kilit altında saklayın. İlgili ulusal mevzuata uygun şekilde depolayınız.

Aşağıdaki ürün tipleri ile birlikte depolamayın: Kuvvetli oksitleyici maddeler.  
Kaplar için uygun olmayan malzemeler: Bilinmiyor.

**7.3 Belirli son kullanımlar:** Bu ürünün belirli son kullanımlarına ilişkin bilgiler, teknik veriler sayfasında/Güvenlik Veri Sayfası ekinde (varsa) sağlanabilir.

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1 Kontrol parametreleri

Maruz kalma sınırları mevcutsa bunlar aşağıda listelenmiştir. Hiçbir maruz kalma sınırı gösterilmezse, geçerli herhangi bir değer yoktur.

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

**Mühendislik önlemleri:** Havada uçuşan malzemeyi maruz kalma sınır seviyelerini belirleyen kuralların altında tutmak için, mevzii hava egzost havalandırması kullanın. Geçerli maruz kalma sınırları belirtilmemişse, uygulamaların çoğunda odadaki genel havalandırılması yeterli sayılabilir.

### Bireysel koruyucu önlemler

**Göz/ yüz korunması:** Yan siperlikli emniyet gözlükleri kullanın. Yan siperlikli emniyet gözlükleri EN 166 veya dengi bir standarda uygun olmalıdır.

### Cildin korunması

**Ellerin korunması:** EN374 altında sınıflandırılmış kimyasal direnci olan eldivenler kullanın. Kimyasal maddelere ve mikroorganizmalara karşı koruyucu eldivenler. DİKKAT: İşyerinde belirli uygulama ve kullanma süresi için belirli bir eldiven seçimi sırasında aşağıdakilerle sınırlı olmamakla birlikte şunlara dikkat edilmelidir: Ellenebilecek diğer kimyasallar, fiziksel gereksinimler (kesilme/delinmeye karşı koruma, kişisel beceri, ısıya karşı koruma), eldivenin malzemesine karşı vücutta karşılaşılabilecek reaksiyonlar ile birlikte eldiven tedarikçisinin önerdiği talimat/şartname.

**Diğerleri:** Bu maddeyi geçirmeyen koruyucu elbise giyin. Yüz siperliği, eldiven, çizme, önlük veya tüm vücudu örten elbiseler gibi koruyucu malzemelerin seçimi işleme bağlıdır.

**Solunum sisteminin korunması:** Belirlenmiş maruz kalma sınırlarının aşılması ihtimali varsa, solunum koruma cihazları kullanılmalıdır. Geçerli maruz kalma kuralları yoksa, solunum yollarında tahriş veya rahatsızlık gibi etkiler hissettiğinizde ya da risk değerlendirmesi prosesi gerektirdiğinde solunum koruması cihazı kullanın.

### Çevresel maruz kalma kontrolleri

Bkz. BÖLÜM 7: Taşıma ve depolama ve BÖLÜM 13: Kullanım ve atık bertarafı sırasında aşırı çevresel maruziyeti önlemeye yönelik önlemler için bertaraf hususları.

## 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali

katı (20 °C, )

|                                                                             |                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                             | <b>Forma</b><br>Gres Yağı                                                                                              |
| <b>Renk</b>                                                                 | beyaz                                                                                                                  |
| <b>Koku</b>                                                                 | az                                                                                                                     |
|                                                                             | <b>Koku Eşiği</b><br>Uygun veri yoktur                                                                                 |
| <b>Erime noktası/Donma noktası</b>                                          | Erime noktası/Donma noktası: Erime noktası/ erime aralığıUygun veri yoktur                                             |
| <b>Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ya da kaynama aralığı</b> | <b>Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ya da kaynama aralığı:</b> Kaynama noktası/kaynama aralığıUygulanmaz |
| <b>Alevlenebilirlik</b>                                                     | <b>Gazlar/Katılar</b><br>Yanabilirlik tehlikesi olarak sınıflandırılmamıştır                                           |
|                                                                             | <b>Sıvılar</b><br>Uygun veri yoktur                                                                                    |
| <b>Alt patlama sınırı ve üst patlama sınırı / yanabilirlik sınırı</b>       | <b>Alt patlayıcı limiti / Alt alevlenirlik limiti</b><br>Uygun veri yoktur                                             |
|                                                                             | <b>Üst patlayıcı limiti / Üst alevlenirlik limiti</b><br>Uygun veri yoktur                                             |
| <b>Parlama noktası</b>                                                      | > 101,1 °C<br>Yöntem: (kapalı kap)                                                                                     |
| <b>Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı</b>                                      | Uygun veri yoktur                                                                                                      |
| <b>Bozunma sıcaklığı</b>                                                    | <b>Termik bozunma (dekompozisyon)</b><br>Uygun veri yoktur                                                             |
| <b>pH</b>                                                                   | Uygulanmaz                                                                                                             |
| <b>Akışkanlık</b>                                                           | <b>Kinematik viskozite</b><br>Uygulanmaz                                                                               |
|                                                                             | <b>Akışkanlık (viskozite, dinamik)</b><br>Uygulanmaz                                                                   |
| <b>Çözünürlük(ler)</b>                                                      | <b>Su içinde çözünürlüğü</b><br>Uygun veri yoktur                                                                      |

|                                          |                                                              |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)</b> | Uygun veri yoktur                                            |
| <b>Buhar basıncı</b>                     | Uygulanmaz                                                   |
| <b>Yoğunluk ve / veya nispi yoğunluk</b> | <b>Yoğunluk</b><br>1,1 g/cm3<br><b>Bağıl yoğunluk</b><br>1,1 |
| <b>Nispi buhar yoğunluğu</b>             | Uygun veri yoktur                                            |
| <b>Partikül karakteristikleri</b>        | <b>Partikül Boyut</b><br>Uygun veri yoktur                   |

## 9.2 Diğer bilgiler

|                                                                         |                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Oksitleyici özellikler</b>                                           | Madde veya karışım oksitleyici olarak sınıflandırılmamıştır.                 |
| <b>Kendiliğinden ısınan maddeler</b>                                    | Madde veya karışım kendi kendine ısınan olarak sınıflandırılmamıştır.        |
| <b>Suyla teması halinde alevlenir gaz çıkaran madde veya karışımlar</b> | Madde veya karışım suyla teması halinde alevlenebilir gazlar açığa çıkarmaz. |
| <b>Buharlaşma hızı</b>                                                  | Uygulanmaz                                                                   |
| <b>Molekül ağırlığı</b>                                                 | Uygun veri yoktur                                                            |

NOT : Yukarıda belirtilen veriler tipik değerlerdir, tanımlama gibi yorumlanamaz.

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

**10.1 Tepkime:** Reaksiyon tehlikesi yoktur.

**10.2 Kimyasal kararlılık:** Normal koşullar altında kararlıdır.

**10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı:** Güçlü oksitleyici maddeler ile tepkimeye girebilir.

**10.4 Kaçınılması gereken durumlar:** Bilinmiyor.

**10.5 Kaçınılması gereken maddeler:** Oksitleyici maddeler

**10.6 Zararlı bozunma ürünleri:** Benzen.

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

*Toksikolojik veri mevcut olduğu zaman bu bilgiler bu bölümde yer alır.*

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Akut toksisite

##### Akut toksisite (Ağız yoluyla Akut toksisite)

Sınıflandırılmamış

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır. / Kesin verilere rağmen sınıflandırma için yetersiz olması nedeniyle sınıflandırılmamıştır.

Ürün test verisi mevcut değildir. Bileşen verilerine bakınız.

##### Akut toksisite (Akut dermal toksisite)

Sınıflandırılmamış

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır. / Kesin verilere rağmen sınıflandırma için yetersiz olması nedeniyle sınıflandırılmamıştır.

Ürün test verisi mevcut değildir. Bileşen verilerine bakınız.

##### Akut toksisite (Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi)

Sınıflandırılmamış

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır. / Kesin verilere rağmen sınıflandırma için yetersiz olması nedeniyle sınıflandırılmamıştır.

Ürün test verisi mevcut değildir. Bileşen verilerine bakınız.

#### Cilt aşınması/tahrişi

Sınıflandırılmamış

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır. / Kesin verilere rağmen sınıflandırma için yetersiz olması nedeniyle sınıflandırılmamıştır.

Ürün test verisi mevcut değildir. Bileşen verilerine bakınız.

#### Ciddi göz hasarları/tahrişi

Sınıflandırılmamış

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır. / Kesin verilere rağmen sınıflandırma için yetersiz olması nedeniyle sınıflandırılmamıştır.

Ürün test verisi mevcut değildir. Bileşen verilerine bakınız.

#### Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Sınıflandırılmamış

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır. / Kesin verilere rağmen sınıflandırma için yetersiz olması nedeniyle sınıflandırılmamıştır.

Ürün test verisi mevcut değildir. Bileşen verilerine bakınız.

#### **Eşey hücre mutajenitesi**

Sınıflandırılmamış

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır. / Kesin verilere rağmen sınıflandırma için yetersiz olması nedeniyle sınıflandırılmamıştır.

Ürün test verisi mevcut değildir. Bileşen verilerine bakınız.

#### **Kanserojenite**

Sınıflandırılmamış

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır. / Kesin verilere rağmen sınıflandırma için yetersiz olması nedeniyle sınıflandırılmamıştır.

Ürün test verisi mevcut değildir. Bileşen verilerine bakınız.

#### **Üreme toksisitesi**

Sınıflandırılmamış

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır. / Kesin verilere rağmen sınıflandırma için yetersiz olması nedeniyle sınıflandırılmamıştır.

Üremeye olan toksisite değerlendirmesi :

Ürün test verisi mevcut değildir. Bileşen verilerine bakınız.

Değerlendirme Teratojenisite (gelişimsel sakatlıklara neden olabilirlik):

Ürün test verisi mevcut değildir. Bileşen verilerine bakınız.

#### **Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tekrarlanan maruz kalma**

Sınıflandırılmamış

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır. / Kesin verilere rağmen sınıflandırma için yetersiz olması nedeniyle sınıflandırılmamıştır.

Ürün test verisi mevcut değildir. Bileşen verilerine bakınız.

#### **STOT (Özel Hedef Organ Sistemik Zehirliliği) -tekrarlanan maruz kalma**

Sınıflandırılmamış

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır. / Kesin verilere rağmen sınıflandırma için yetersiz olması nedeniyle sınıflandırılmamıştır.

Ürün test verisi mevcut değildir. Bileşen verilerine bakınız.

#### **Aspirasyon zararı**

Sınıflandırılmamış

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır. / Kesin verilere rağmen sınıflandırma için yetersiz olması nedeniyle sınıflandırılmamıştır.

Ürün test verisi mevcut değildir. Bileşen verilerine bakınız.

#### **TOKSİKOLOJİYİ ETKİLEYEN BİLEŞİKLER:**

oktametilsiklotetrasiloksan

**Akut toksisite (Ağız yoluyla Akut toksisite)**

LD50, Sıçan, > 4 800 mg/kg OECD Test Rehberi 401

**Akut toksisite (Akut dermal toksisite)**

LD50, Tavşan, > 2 375 mg/kg OECD Test Rehberi 402

**Akut toksisite (Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi)**

LC50, Sıçan, 4 Saat, toz/buğu, 36 mg/l

**Cilt aşınması/tahrişı**

Tek bir kez kısa süreli maruz kalmanın önemli cilt tahrişine neden olması muhtemel değildir.

**Ciddi göz hasarları/tahrişı**

Hafif geçici göz tahrişine neden olabilir.

**Solunum yolları veya cilt hassaslaşması**

Kobaylarda denendiğinde, cilt üzerinde alerjik reaksiyonlara neden olmamıştır.

**Eşey hücre mutajenitesi**

Test tüpünde yapılan mutasyon meydana getirebilirlik testleri olumsuzdu. Hayvanlarda yapılan mutasyon meydana getirebilirlik incelemeleri olumsuz olmuştur.

**Kanserojenite**

Hayvanlar üzerinde yapılan testler herhangi bir kanserojen etki göstermemiştir.

**Üreme toksisitesi**

Üremeye olan toksisite değerlendirmesi :

Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalarda doğurganlığı etkilediği gösterilmiştir.

Değerlendirme Teratojenisite (gelişimsel sakatlıklara neden olabilirlik):

Laboratuar hayvanlarında sakat doğuma neden olmamıştır.

**Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tekrarlanan maruz kalma**

Madde veya karışım belirli hedef organ zehiri olarak sınıflandırılmamıştır, tek maruz kalma.

**STOT (Özel Hedef Organ Sistemik Zehirliliği) -tekrarlanan maruz kalma**

Mevcut verilere dayanılarak tekrarlanan maruz kalmaların ek önemli olumsuz etkilere neden olacağı beklenmemektedir.

**Aspirasyon zararı**

Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde zararlı olabilir.

**Diğer bilgiler**

Uygun veri yoktur

---

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

---

*Eko-toksikolojik veri mevcut olduğu zaman bu bilgiler bu bölümde yer alır.*

## 12.1 Toksisite

### oktametilsiklotetrasiloksan

#### **Balıklar için akut toksisite**

Suda yaşayan organizmalarda şiddetli toksik etkisi beklenmez.

Çözünürlük sınırında toksisite yoktur

LC50, Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı), 96 Saat, > 0,022 mg/l

#### **Sucul omurgasızlar için akut toksisite**

Çözünürlük sınırında toksisite yoktur

EC50, Daphnia magna (Supiresi), 48 Saat, > 0,015 mg/l

#### **Algler / sucul bitkilere akut toksisite**

Çözünürlük sınırında toksisite yoktur

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun), 96 Saat, > 0,022 mg/l

EC10, Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun), 96 Saat, > 0,022 mg/l

#### **Balıklarda kronik toksisite**

Çözünürlük sınırında toksisite yoktur

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı), 93 gün, 0,0044 mg/l

#### **Sucul omurgasızlar için kronik toksisite**

Çözünürlük sınırında toksisite yoktur

NOEC, Daphnia magna (Supiresi), 21 gün, 0,015 mg/l

## 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

### oktametilsiklotetrasiloksan

**Biyolojik bozunabilirlik:** Malzeme, OECD/EC (Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Organizasyonu/Avrupa Komisyonu) tüzüklerinde belirtildiğine göre biyolojik ortamda kolayca bozunmaz.

**Biyobozunma:** 3,7 %

**Maruz Kalma Süresi:** 29 gün

**Yöntem:** OECD Test Rehberi 310

#### **Suda stabilitesi (ömrün 1/2)**

Hidroliz, DT50, 69,3 - 144 Saat, pH 7, Yarı Ömür Sıcaklığı 24,6 °C, OECD Test Rehberi 111

#### **İşinsal bozunma**

**Atmosferik Yarı-ömür:** 16 gün

**Yöntem:** Tahmini.

## 12.3 Biyobirikim potansiyeli

### oktametilsiklotetrasiloksan

**Biyobirikim:** Biyokonsantrasyon potansiyeli yüksektir (BFC > 3000 veya Log Pow 5 ila 7 arasında)  
**Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)(log Pow):** 6,488 nin 25,1 °C OECD Test Rehberi 123

#### 12.4 Toprakta hareketlilik

##### oktametilsiklotetrasiloksan

Maddenin topraktaki hareketliliğinin nispeten düşük olması beklenmektedir (Poc 5000'den büyüktür).

#### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu madde/karışım ya kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) ya da çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak kabul edilen bileşenler içerir.

##### oktametilsiklotetrasiloksan

Madde kalıcı, biyobirikimli ve zehirlidir (PBT).  
Madde çok kalıcıdır ve çok biyobirikimlidir (vPvB).  
Oktametilsiklotetrasiloksan (D4), PBT ve vPvB için mevcut REACH Ek XII kriterlerini karşılamaktadır. Kanada da, D4, PiT kriterlerini karşılaması için değerlendirilmiş ve ilgili karar verilmiştir. Ancak, D4 bilinen PBT/vPvB maddeleri ile benzer davranış sergilememektedir. Saha çalışmalarından elde edilen bilimsel kanıtların ağırlığı, D4 maddesinin sudaki ve karadaki gıda ağlarında biyolojik olarak biriken özellik göstermediğini gösterir. Havadaki D4, atmosferde bulunan hidroksil radikallerinin doğal reaksiyonu ile degrade olur. Havada bulunan herhangi D4 maddesi, eğer hidroksil radikalleri ile reaksiyon sonucu degrade olmuyorsa, havadan suya, karaya veya canlı organizmalara çökmesi ya da birikmesi beklenmez.

#### 12.6 Diğer olumsuz etkiler

##### oktametilsiklotetrasiloksan

Bu madde ozon tabakasını incelten maddeler ile ilgili Montreal Protokolü listesinde yer almaz.

---

### 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

---

#### 13.1 Atık işleme yöntemleri

Kanalizasyona, yerüstüne veya herhangi bir suya boşaltmayın. Bu ürün, kullanılmamış ve kirlenmemiş olarak atıldığında, 29314/2015/T.C. Atık Yönetimi Yönetmeliği kapsamında tehlikeli atık kabul edilmelidir. Tüm bertaraf uygulamaları tehlikeli atıkları düzenleyen bütün ulusal yönetmeliklere uygun yapılmalıdır. Kullanılmış, kirlenmiş ve kalıntı maddeler için ayrıca ek değerlendirmeler yapılması gerekebilir.

---

### 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

---

**KARAYOLU ve DEMİRYOLU (ADR/RID) Taşımacılığı için sınıflandırma:**

14.1 UN Numarası

Geçersiz

|                                         |                                                                                 |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 14.2 Uygun UN taşımacılık adı           | Taşıma için düzenlenmiş değil                                                   |
| 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı | Geçersiz                                                                        |
| 14.4 Ambalajlama grubu                  | Geçersiz                                                                        |
| 14.5 Çevresel zararlar                  | Mevcut verilere dayanarak deniz için kirlletici olarak değerlendirilmemektedir. |
| 14.6 Kullanıcı için özel önlemler       | Mevcut veriler yoktur.                                                          |

**DENİZYOLU (IMO-IMDG) taşımacılığı sınıflandırması**

|                                                              |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 UN Numarası                                             | Geçersiz                                                                |
| 14.2 Uygun UN taşımacılık adı                                | Not regulated for transport                                             |
| 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı                      | Geçersiz                                                                |
| 14.4 Ambalajlama grubu                                       | Geçersiz                                                                |
| 14.5 Çevresel zararlar                                       | Mevcut verilere dayanarak deniz için kirlletici olarak görülmemektedir. |
| 14.6 Kullanıcı için özel önlemler                            | Mevcut veriler yoktur.                                                  |
| 14.7 MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık | Dökme deniz yükü olarak nakletmeden önce IMO yönetmeliklerine başvurun. |

**HAVA (IATA/ICAO) taşımacılığı sınıflandırması**

|                                         |                             |
|-----------------------------------------|-----------------------------|
| 14.1 UN Numarası                        | Geçersiz                    |
| 14.2 Uygun UN taşımacılık adı           | Not regulated for transport |
| 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı | Geçersiz                    |
| 14.4 Ambalajlama grubu                  | Geçersiz                    |
| 14.5 Çevresel zararlar                  | Geçersiz                    |
| 14.6 Kullanıcı için özel önlemler       | Mevcut veriler yoktur.      |

**Diğer bilgiler:**

Oktametilsiklotetrasiloksan için AB uyumlulaştırılmış sınıflandırması (CAS-No. 556-67-2), bu ürünün sınıflandırma, etiketleme ve paket ile ilgili Tüzük (AT) 1272/2008'de belirtilen ölçütlere göre sınıflandırmasını türetmek için kullanılmıştır

Bu karışım, tehlikeli malların taşınmasına yönelik tüzüklere göre de değerlendirilmiş ve çevreye zararlı olarak sınıflandırılma ölçütlerini karşılamadığı belirlenmiştir.  
ADR/RID'deki Bölüm 2.2.9.1.10.5(a), 2.2.9.1.10.3 ve 2.2.9.1.10.4 ölçütlerine göre sınıflandırma için yeteri kadar veri olduğundan geçerli değildir.

Bu bilgiler, bu ürünle ilgili tüm spesifik mevzuat veya işletme gerekliliklerini / bilgilerini iletmeyi amaçlamamaktadır. Ulaştırma sınıflandırmaları konteynır hacmine göre değişebilir ve bölgesel veya

ülke yönetmeliklerin varyasyonlarından etkilenebilir. İlave taşımacılık sistemi bilgileri, yetkili bir satış veya müşteri hizmetleri temsilcisi aracılığıyla elde edilebilir. Uygulanabilir tüm kanun, yönetmelik ve malzeme taşıma ile ilgili kurallara uymak, taşıyıcı kuruluşunun sorumluluğundadır.

## 15. MEVZUAT BİLGİLERİ

### 15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

Türkiye  
23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir  
Bu ürün Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca sınıflandırılmıştır.

#### Diğer bilgiler

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığından, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 mükerrer sayılı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ve yayımlanan sonraki değışiklikler.

### 15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu madde/karışım için Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmamıştır.

## 16. DİĞER BİLGİLER

### 2 ve 3.bölümlere dayalı H-Bildirimleri tüm metni.

|       |                                                  |
|-------|--------------------------------------------------|
| H226  | Alevlenir sıvı ve buhar.                         |
| H361f | Üremeye zarar verme şüphesi var.                 |
| H410  | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki. |
| H411  | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.     |

Sınıflandırma ve karışımların sınıflandırılması için kullanılan yöntem/prosedür: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca

Sucul Kronik - 2 - H411 - Hesaplama metodu

### Revizyon

Tanımlama Numarası: 4015928 / A808 / Çıkarma tarihi: 28.04.2025 / Kaçınıcı düzenleme olduğu: 5.1  
En son uyarılama(lar) bu belge boyunca sol marjdaki çift sıra kalın çizgilerle belirlenmiştir. .

### Açıklama

|              |                                        |
|--------------|----------------------------------------|
| Alev. Sıvı   | Alevlenir sıvılar                      |
| Sucul Kronik | Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık |

Ürm. Sis. Tok.

Üreme sistemi toksisitesi

**Diğer kısaltmaların tüm metni**

ADN - Tehlikeli Maddelerin İç Su Yollarında Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması;  
ADR - Tehlikeli Maddelerin karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Anlaşması; AIIC -  
Avustralya Endüstriyel Kimyasallar Envanteri; ASTM - Amerika Malzeme Test Etme Birliği; bw - Vücut  
ağırlığı; CLP - Sınıflandırma Etiketleme Paketleme Yönetmeliği; Yönetmelik (EC) No 1272/2008; CMR  
- Kanserojen, Mutajen veya Reprodüktif Zehirli Madde; DIN - Standartizasyon için Alman Standartları  
Enstitüsü; DSL - Yertel Maddeler Listesi (Kanada); ECHA - Avrupa Kimyasallar Ajansı; EC-Number -  
Avrupa Topluluğu numarası; ECx - %x yanıt ile ilişkili konsantrasyon; ELx - %x yanıt ile ilişkili yükleme  
oranı; EmS - Acil Durum Programı; ENCS - Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler (Japonya); ErCx - %x  
büyüme oranı yanıtıyla ilişkili konsantrasyon; GHS - Global Harmonize Sistem; GLP - İyi Laboratuvar  
Uygulaması; IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı; IATA - Uluslararası Hava Taşımacılığı  
Birliği; IBC - Büyük Miktarlarda Tehlikeli Kimyasal taşıyan Gemilerin İnşası ve Ekipmanları için  
Uluslararası Yasa; IC50 - Yarı maksimal koruyucu konsantrasyon; ICAO - Uluslararası Sivil havacılık  
Örgütü; IECSC - Çin'deki Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri; IMDG - Uluslararası Deniz  
Taşımacılığı Tehlikeli Mallar; IMO - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Örgütü; ISHL - Endüstriyel  
Güvenlik ve Sağlık Yasası (Japonya); ISO - Uluslararası Standartlar Örgütü; KECI - Kore Mevcut  
Kimyasallar Envanteri; LC50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül konsantrasyon; LD50 -  
Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül doz (Medyan Ölümcül Doz); MARPOL - Gemilerden  
Kaynaklanan Kirliliğe Karşı Koruma için Uluslararası Konvansiyon; n.o.s. - Aksi Belirtilmedikçe;  
NO(A)EC - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Konsantrasyonu; NO(A)EL - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki  
Seviyesi; NOELR - Gözlemlenebilir Etki Yok Yükleme Oranı; NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar  
Envanteri; OECD - Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Organizasyonu; OPPTS - Kimyasal Güvenlik ve  
Kirlilik Önleme Ofisi; PBT - Kalıcı, Biyobirikimli ve toksik madde; PICCS - Kimyasallar ve Kimyasal  
Maddeler Envanteri Filipinler; (Q)SAR - (Kantitatif) Yapı Aktivite ilişkisi; REACH - Kimyasalların Tescili,  
Değerlendirilmesi, Yetkilendirilmesi ve Kısıtlanmasına ilişkin Avrupa Parlamentosu ve Konseyi  
Yönetmeliği (EC) No 1907/2006; RID - Tehlikeli Malların Demiryolu ile taşınmasına ilişkin  
yönetmelikler; SADT - Kendi Kendine Hızlanan Dekompozisyon Sıcaklığı; SDS - Güvenlik Veri  
Sayfası; SVHC - çok fazla kaygı yaratan madde; TCSI - Tayvan Kimyasal Madde Envanteri; TECI -  
Tayland Mevcut Kimyasallar Envanteri; TRGS - Tehlikeli Maddeler için Teknik Kural; TSCA - Toksik  
Maddeler Kontrol Yasası (Birleşik Devletler); UN - Birleşmiş Milletler; vPvB - Çok Kalıcı ve Çok  
Biyobirikimli

**Bilgi Kaynağı ve Referansları**

İşbu GBF, şirketimiz bünyesindeki dahili referansların sağladığı bilgilerden hareketle Ürün Mevzuat  
Hizmetleri ve Tehlike İletişim Grupları tarafından hazırlanmıştır.

**Formatı, yönetmeliğe uygun biçimde sertifikalandırılmış kişi(ler)ce düzenlenmiştir**

Büşra TARAKCI / CRAD - Kimyasal Değerlendirme Uzmanı Sertifika No.: TÜV/11.252.03, Belge  
Tarihi: 05.08.2024, Geçerlilik Tarihi: 05.08.2029., gbf@crad.com.tr, Tel.:+90 216 3354600

DDP SPECIALTY PRODUCTS TURKEY KIMYA URETİM TİCARET LİMİTED SİRKETİ bu GBF'de  
bulunan verilerin anlaşılması ve bilincine varılması ve ürünle ilgili tehlikelerin öğrenilmesi için, gerektiği  
veya uygun olduğu şekilde GBF'yi alan 'her müşterinin veya alıcının belgeyi dikkatle incelemesini ve  
konuyu uzmanlara danışmasını önemle belirtir. Uyarılama gereksinimleri değişebilir ve bölgeler  
arasında farklılıklar gösterebilir. Etkinliklerinin federal, eyalet, vilayet veya yerel kanunlara uygun  
olması alıcının/kullanıcının yükümlülüğündedir. Burada belirtilen bilgiler ürünün sadece sevk edildiği  
zamanki durumuyla ilgilidir. Ürünün kullanılmasıyla ilgili koşullar üreticinin kontrolü altında  
gerçekleşmediğinden, bu ürünün emniyetli biçimde kullanılması için gerekli koşulların belirlenmesi

**Ürün ismi: MOLYKOTE® 33 Light Extreme Low Temperature Grease**

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**Hazırlama Tarihi: 07.05.2025**

**Yeni düzenleme tarihi:**

28.04.2025

**Kaçıncı düzenleme olduğu: 5.1**

alıcının/kullanıcının görevidir. Bilgi kaynaklarının dağınıklığı nedeniyle, örneğin, üreticinin belirlediği GBF gibi, bizim dışımızda başka kaynaklardan elde edilen GBF'lerden sorumlu değiliz ve olamayız. Başka bir kaynaktan GBF elde etmişseniz veya elinizdeki GBF'nin güncel olduğundan emin değilseniz, belgenin en güncel uyarlaması için lütfen bizimle temasa geçiniz.

TR