



# HEMEL Hybrid Oil

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Versiyon: 1.2 Yayın tarihi: 24.08.2021 Güncelleme tarihi: 21.01.2022

### KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Karışım  
Ticari adı : HEMEL Hybrid Oil

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

Ana kullanım kategorisi : Endüstriyel kullanım, Mesleki kullanım

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

HEMEL BOYA VE KİMYA SAN. A.Ş.  
İDOSB VAKUM CAD. NO:25 B1 ÖZEL PARSEL  
TUZLA  
34957 İSTANBUL - TÜRKİYE  
T +90-216-3948313 - F +90-216-3948310  
[hakan.milli@hemel.com.tr](mailto:hakan.milli@hemel.com.tr) - [www.hemel.com.tr](http://www.hemel.com.tr)

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum numarası : +90-533-9202149

Ülke	Kuruluş/Şirket	Adres	Acil durum numarası	Yorum
Türkiye	Ulusal Zehir Merkezi (UZEM) Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı	Cemal Gürsel Cd. No: 18 Sıhhiye Çankaya 06590 Ankara	114	114 Numaralı telefon hattı üzerinden, halka ve sağlık personeline zehirlenmelerle ilgili olarak bilgilendirme hizmeti sunulmaktadır

### KISIM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma

Sucul Ortama Zararlı-Kronik H412  
zararlılık, Kategori 3

H ve EUH ifadelerinin tam metni: 16 bölümüne bkz.

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri : Bildiğimiz kadarıyla, bu ürün doğru mesleki hijyen ve güvenlik prensiplerine uygun elleçlendiği takdirde herhangi bir risk teşkil etmez.

#### 2.2. Etiket unsurları

11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma

Zararlılık İfadeleri (SEA) : H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki

Önlem İfadeleri (SEA) : P273 - Çevreye verilmesinden kaçının.  
P501 - İçeriği/kabı; yerel, bölgesel, ulusal ve/veya uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin.

EUH ifadeleri (SEA) : EUH208 - reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)(55965-84-9), (126-86-3), 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate(55406-53-6) içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir

#### 2.3. Diğer zararlar

Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

#### 3.1. Maddeler

Uygulanmaz

#### 3.2. Karışım



# HEMEL Hybrid Oil

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Versiyon: 1.2 Yayın tarihi: 24.08.2021 Güncelleme tarihi: 21.01.2022

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma
3-bütoksipropan-2-ol; propilen glikol monobütül eter	(CAS numarası) 5131-66-8 (EC numarası) 225-878-4 (EC indeks numarası) 603-052-00-8	0.95 – 1.9	Göz Tah. 2, H319 Cilt Tah. 2, H315
3-iyodo-2-propinil butilkarbamat; 3-iyodoprop-2-in-1-il butilkarbamat	(CAS numarası) 55406-53-6 (EC numarası) 259-627-5 (EC indeks numarası) 616-212-00-7	0.16	Akut Tok. 3 (Solunma), H331 Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1, H317 Sukul Akut 1, H400 (M=10) Sukul Kronik 1, H410
	(CAS numarası) 126-86-3 (EC numarası) 204-809-1	0.02 – 0.1	Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1B, H317 Sukul Kronik 3, H412
Nonylphenol, branched, ethoxylated (NPEO) REACH Adayı olarak listelenen madde (4-Nonylphenol, branched and linear, ethoxylated [substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, ethoxylated covering UVCB- and well-defined substances, polymers and homologues, which include any of the individual isomers and/or combinations thereof]) REACH Ek XIV'de listelenen madde (4-Nonylphenol, branched and linear, ethoxylated (substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, ethoxylated covering UVCB- and well-defined substances, polymers and homologues, which include any of the individual isomers and/or combinations thereof))	(CAS numarası) 68412-54-4 (EC numarası) 500-209-1	0.02 – 0.1	Sukul Akut 1, H400 Sukul Kronik 1, H410
tepkime kütleli: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H -izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1); tepkime kütleli: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-4-izothiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	(CAS numarası) 55965-84-9 (EC indeks numarası) 613-167-00-5	0.00072 – 0.0008	Akut Tok. 3 (Solunma), H331 Akut Tok. 3 (Cilt yolu), H311 Akut Tok. 3 (Ağız yolu), H301 Cilt Aşnd. 1B, H314 Cilt Hassas. 1, H317 Sukul Akut 1, H400 Sukul Kronik 1, H410

### Özel konsantrasyon limit değerleri:

Adı	Madde /Karışımın kimliği	Özel konsantrasyon limit değerleri
tepkime kütleli: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H -izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1); tepkime kütleli: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-4-izothiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	(CAS numarası) 55965-84-9 (EC indeks numarası) 613-167-00-5	( 0.0015 ≤C < 100) Cilt Hassas. 1, H317 ( 0.06 ≤C < 0.6) Cilt Tah. 2, H315 ( 0.06 ≤C < 0.6) Göz Tah. 2, H319 ( 0.6 ≤C < 100) Cilt Aşnd. 1B, H314

H ve EUH ifadelerinin tam metni: 16 bölümüne bkz.

## KISIM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Cildi bol su ile yıkayın.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Gözleri tedbir amaçlı suyla yıkayın.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak tedavi edin.

## KISIM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

- Uygun söndürme maddeleri : Kuru toz. Köpük. Karbondioksit.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler : Tazyikli su kullanmayın.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri : Zehirli dumanlar açığa çıkabilir.



# HEMEL Hybrid Oil

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Versiyon: 1.2 Yayın tarihi: 24.08.2021 Güncelleme tarihi: 21.01.2022

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangına karşı önlemler : Rüzgarı arkanıza alın. Herhangi bir kimyasal yangınla mücadele ederken temkinli olun. Yangınla mücadele sonucu akıntının kanalizasyon şebekesi veya akarsulara karışmasına müsaade etmeyin.
- Yangınla mücadele tedbirleri : Yangın alanına, solunum koruma tertibatı dahil uygun koruyucu ekipman olmadan girmeyin.
- Yangın anında korunma : Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet.

## KISIM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

#### 6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Acil durum planları : Dökülme alanını havalandırın.

#### 6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım : Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".

### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizlik işlemleri : Sıvı dökülmeyi absorban malzemeye toplayın.

Diğer bilgiler : Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 13.

## KISIM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler : Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

Hijyen ölçütleri : Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın.

### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları : İyi havalandırılan yerde depolayın.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

## KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri : Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.

Kişisel koruyucu donanım : Eldivenler. Koruyucu gözlükler.

Ellerin korunması : Koruyucu eldivenler. Risk değerlendirmesi, ciltle temasın mümkün olduğunu belirtiyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, kimyasala dirençli, su geçirmez eldivenler kullanılmalıdır. Elleri kimyasallara karşı korumak için, eldivenler TS/EN 374 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Eldiven malzemesinin yıpranma süresi, farklı eldiven üreticilerine göre değişiklik gösterebilir. Karışımlar için kullanıldığında, eldivenlerin koruma süresi kesin olarak bilinemez. En uygun eldiven, eldiven materyalinin delinme süresi hakkında bilgi verebilecek olan eldiven dağıtıcısına/üreticisine danışılarak seçilmelidir. Şu malzemeden yapılmış koruyucu iş eldivenleri kullanın: Polivinil klorür (PVC). Butil lastik.

Gözlüklerin korunması : Kimyasal koruyucu gözlük veya yüz kalkanı. EN 166

Deri ve vücudun korunması : Uygun koruyucu kıyafet kullanın

Solunum yollarının korunması : Yetersiz havalandırma durumunda uygun solunum ekipmanı giyin

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri



Çevresel maruziyet kontrolleri

: Çevreye verilmesinden kaçının.

**KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel hali	: Sıvı
Renk	: Renksiz
Koku	: Karışım, aşağıdaki kokulara sahip bir veya daha fazla bileşen içerir:
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: Uygulanmaz
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: Mevcut veri yok
Parlama noktası	: Mevcut veri yok
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Uygulanmaz
Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Çözünürlük	: Mevcut veri yok
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	: Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: Mevcut veri yok

**9.2. Diğer bilgiler**

Tamamlayıcı bilgi yok

**KISIM 10: Kararlılık ve tepkime****10.1. Tepkime**

Ürün, normal kullanım, depolama ve taşıma koşulları altında reaktif değildir.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Normal koşullar altında kararlıdır.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Önerilen depolama ve elleçleme koşulları altında yoktur (bakınız bölüm 7).

**10.5. Uyumsuz malzemeler**

Tamamlayıcı bilgi yok

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Normal depolama ve kullanım koşulları altında tehlikeli bir ayrışma ürününün oluşması beklenmez.

**KISIM 11: Toksikolojik bilgiler****11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

Akut toksisite : Sınıflandırılmadı



# HEMEL Hybrid Oil

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Versiyon: 1.2 Yayın tarihi: 24.08.2021 Güncelleme tarihi: 21.01.2022

<b>(126-86-3)</b>	
LD50 ağız yolu (sıçan)	> 500 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: other:Guide to Precautionary Labeling of Hazardous Chemicals, Seventh Edition - 1970, published by the Manufacturing Chemist's Association
LD50 cilt yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
<b>Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, &lt; 2% aromatics</b>	
LD50 cilt yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LD50 cilt yolu (tavşan)	≥ 3160 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
<b>2-ethylhexanoic acid, zirconium salt (22464-99-9)</b>	
LD50 ağız yolu (sıçan)	> 5000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50 cilt yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
<b>(68457-13-6)</b>	
LD50 cilt yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
<b>(9016-45-9)</b>	
LD50 ağız yolu	4290 mg/kg vücut ağırlığı Animal: other:mouse, Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
<b>(3302-10-1)</b>	
LD50 ağız yolu (sıçan)	1160 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 1018 - 1322
LD50 cilt yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
<b>butanone oxime (96-29-7)</b>	
LD50 ağız yolu (sıçan)	> 900 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: other:U.S. EPA (1985) Toxic Substances Control Act Testing Guidelines, 40 CFR, Part 798, Subpart G. Federal Register, Vol. 50, No. 188, Fri. Sept. 27, 1985.
LD50 cilt yolu (tavşan)	> 1000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 solunum yolu, sıçan (mg/l)	> 4.83 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
<b>MPG (propane-1,2-diol) (57-55-6)</b>	
LD50 ağız yolu (sıçan)	22000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat
LD50 cilt yolu (tavşan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rabbit
<b>Zinc pyrithione (13463-41-7)</b>	
LD50 cilt yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
Cilt aşınması/tahrişi	: Sınıflandırılmadı
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
<b>(126-86-3)</b>	
NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	≈ 150 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
<b>2-ethylhexanoic acid, zirconium salt (22464-99-9)</b>	
NOAEL (subkronik, ağız yolu, hayvan/erkek, 90 gün)	180 mg/kg vücut ağırlığı Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: other:TSCA (1992) health Effects Testing Guidelines for Subchronic Oral Toxicity Studies. Title 40, CFR 798. 2650.
NOAEL (subkronik, ağız yolu, hayvan/dişi, 90 gün)	205 mg/kg vücut ağırlığı Animal: mouse, Animal sex: female, Guideline: other:TSCA (1992) health Effects Testing Guidelines for Subchronic Oral Toxicity Studies. Title 40, CFR 798. 2650.



# HEMEL Hybrid Oil

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Versiyon: 1.2 Yayın tarihi: 24.08.2021 Güncelleme tarihi: 21.01.2022

<b>(68457-13-6)</b>	
NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	5 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
<b>(3302-10-1)</b>	
LOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	200 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: EU Method B.7 (Repeated Dose (28 Days) Toxicity (Oral)), Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
<b>butanone oxime (96-29-7)</b>	
LOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	40 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: other:EPA 798.6050, 798.6200, 798.6400,
NOAEC (solunum yolu, sıçan, buhar, 90 gün)	0.09 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 412 (Subacute Inhalation Toxicity: 28-Day Study)
<b>MPG (propane-1,2-diol) (57-55-6)</b>	
NOAEL (subkronik, ağız yolu, hayvan/erkek, 90 gün)	443 mg/kg vücut ağırlığı Animal: cat, Animal sex: male
<b>Alcohols, C12-14(even numbered), ethoxylated, sulfates, sodium salts (&lt; 2.5EO) (68891-38-3)</b>	
NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	> 225 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
<b>Zinc pyrithione (13463-41-7)</b>	
LOAEL (cilt yolu, sıçan/tavşan, 90 gün)	1000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)
NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	0.5 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
NOAEL (cilt yolu, sıçan/tavşan, 90 gün)	100 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

## KISIM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1. Toksikite

Ekoloji - genel	: Ürünün, sucul organizmalar için zararlı olduğu veya çevre için uzun vadeli olumsuz etkilere sebep olduğu kabul edilmez.
Akut sucul toksisite	: Sınıflandırılmadı
Kronik sucul toksisite	: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
Sınıflandırma yöntemi (Kronik sucul toksisite)	: Hesaplama yöntemi

<b>(126-86-3)</b>	
LC 50 balık 1	42 mg/l Test organisms (species): Cyprinus carpio
EC50 Su piresi 1	91 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72sa algler 1	15 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
<b>2-ethylhexanoic acid, zirconium salt (22464-99-9)</b>	
LC 50 balık 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes
EC50 Su piresi 1	> 0.17 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
LOEC (kronik)	63 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (kronik)	25 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
<b>(68457-13-6)</b>	
EC50 Su piresi 1	2.6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72sa algler 1	0.09 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
<b>(3302-10-1)</b>	
LC 50 balık 1	122 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 Su piresi 1	68 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72sa algler 1	81 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72sa algler (2)	51 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)



# HEMEL Hybrid Oil

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Versiyon: 1.2 Yayın tarihi: 24.08.2021 Güncelleme tarihi: 21.01.2022

<b>butanone oxime (96-29-7)</b>	
LC 50 balık 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes
EC50 Su piresi 1	≈ 201 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72sa algler 1	≈ 11.8 mg/l Test organisms (species): Scenedesmus capricornutum
EC50 72sa algler (2)	≈ 6.09 mg/l Test organisms (species): Scenedesmus capricornutum
NOEC (kronik)	≥ 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

<b>MPG (propane-1,2-diol) (57-55-6)</b>	
LC 50 balık 1	51400 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LC50 balık 2	51600 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 72sa algler 1	19300 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
EC50 72sa algler (2)	24200 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96sa algler (1)	19100 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
EC50 96sa algler (2)	19000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

<b>Nonylphenol, branched, ethoxylated (NPEO) (68412-54-4)</b>	
LC 50 balık 1	0.323 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
NOEC kronik balık	> 0.105 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes Duration: '100 d'

<b>Alcohols, C12-14(even numbered), ethoxylated, sulfates, sodium salts (&lt; 2.5EO) (68891-38-3)</b>	
LC 50 balık 1	7.1 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 Su piresi 1	7.2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 Su piresi 2	7.4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72sa algler 1	27 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72sa algler (2)	27.7 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC (kronik)	0.27 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC kronik balık	0.14 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '28 d'

<b>Zinc pyrithione (13463-41-7)</b>	
LC 50 balık 1	0.4 mg/l Test organisms (species): Cyprinodon variegatus
LC50 balık 2	2.6 µg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 Su piresi 1	8.2 µg/l Test organisms (species): Daphnia magna

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

<b>HEMEL Hybrid Oil</b>	
Biyobirikim potansiyeli	Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.4. Toprakta hareketlilik

<b>HEMEL Hybrid Oil</b>	
Toprakta hareketlilik	Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon	: Sınıflandırılmadı
Diğer olumsuz etkiler	: Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 13: Bertaraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel düzenlemeler (atıklar)	: Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır. 2 Nisan 2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliği. 06 Ekim 2010 tarihli ve 27721 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Atıkların Yakılmasına İlişkin Yönetmelik.
Atık işleme yöntemleri	: Onaylı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak, içeriği/kabını elemine edin.



# HEMEL Hybrid Oil

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Versiyon: 1.2 Yayın tarihi: 24.08.2021 Güncelleme tarihi: 21.01.2022

### KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN talimatlarına uygun olarak

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN Numarası</b>				
Ürün, nakliyesine ilişkin olarak, yürürlükte bulunan düzenlemelere göre tehlikeli ürün olarak sınıflandırılmamaktadır				
<b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</b>				
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
<b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)</b>				
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
<b>14.4. Ambalajlama grubu</b>				
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
<b>14.5. Çevresel zararlar</b>				
Çevreye zararlıdır : Hayır	Çevreye zararlıdır : Hayır Denizi kirletici : Hayır	Çevreye zararlıdır : Hayır	Çevreye zararlıdır : Hayır	Çevreye zararlıdır : Hayır
Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır				

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

#### - Karayolu Taşımacılığı

Mevcut veri yok

#### - Deniz taşımacılığı

Mevcut veri yok

#### - Hava taşımacılığı

Mevcut veri yok

#### - İç sularda gemi nakliyesi

Mevcut veri yok

#### - Demiryolu taşımacılığı

Mevcut veri yok

### 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

### KISIM 15: Mevzuat bilgileri

#### 15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

##### 15.1.1. Ulusal yönetmelikler

Yerel düzenlemeler (Türkiye)

- : 12 Ağustos 2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- 6 Ağustos 2013 tarihli ve 28730 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- 24 Ekim 2013 tarihli ve 28801 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik
- 2 Temmuz 2013 tarihli ve 28695 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.

Bu ürün, 7/4/2017 tarihli ve 30031 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik uyarınca kontrole tabii veya kullanımı yasaklı olan bir madde içermez.

### KISIM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve akronimler:

ADN	Tehlikeli Malların İç Suyollarında Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ADR	Tehlikeli Malların Karayollarında Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ATE	Akut toksisite tahmini
BCF	Biyoderişim katsayısı
DMEL	Türetilmiş Minimal Etki seviyesi
DNEL	Türetilmiş - Tesirsizlik Seviyesi
EC50	Ortalama etkili derişim





# HEMEL Hybrid Oil

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Versiyon: 1.2 Yayın tarihi: 24.08.2021 Güncelleme tarihi: 21.01.2022

IARC	Uluslararası Kanser Araştırma Merkezi
IATA	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG	Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Yükler
LC50	Ortalama ölümcül derişim
LD50	Ortalama ölümcül doz
LOAEL	Gözlenmiş En Düşük Yan Etki Seviyesi
NOAEC	Olumsuz Etki Gözlenmeyen Derişim
NOAEL	Olumsuz Etki Gözlenmeyen Seviye
NOEC	Etki Gözlenmeyen Derişim
OCDE	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
PBT	Kalıcı Biyobirikimli Zehirli
PNEC	Öngörülen Etki Gözlenmeyen Derişim
REACH	1907/2006 sayılı Kimyasal Yönetmelik (AT) ile ilgili Kayıt, Değerlendirme, Yetkilendirme ve Kısıtlama
RID	Tehlikeli Malların Demiryoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin Mevzuat
STP	Kanalizasyon arıtma tesisi
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
TLM	Ortalama Tahammül Sınırı
vPvB	Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

Veri kaynakları : 11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma. ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı). Tedarikçinin güvenlik belgeleri.

### H ve EUH ifadelerinin tam metni

Akut Tok. 3 (Ağız yolu)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3
Akut Tok. 3 (Cilt yolu)	Akut Toksikite (cilt yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3
Akut Tok. 3 (Solunma)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3
Akut Tok. 4 (Ağız yolu)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
BHOT Tekrar. Mrz. 1	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 1
Cilt Aşınd. 1B	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1B
Cilt Hassas. 1	Cilt hassaslaştırma, Zararlılık Kategorisi 1
Cilt Hassas. 1B	Cilt hassaslaştırma, Zararlılık Kategorisi 1B
Cilt Tah. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
Göz Hsr. 1	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1
Göz Tah. 2	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Sucul Akut 1	Sucul Ortama Zararlı-Akut zararlılık, Kategori 1
Sucul Kronik 1	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 1
Sucul Kronik 3	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 3
H301	Yutulması halinde toksiktir
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H311	Cilt ile teması halinde toksiktir
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H315	Cilt tahrişine yol açar
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar
H318	Ciddi göz hasarına yol açar
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar
H331	Solunması halinde toksiktir
H372	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar
H400	Sucul ortamda çok toksiktir
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki
EUH208	reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)(55965-84-9), (126-86-3), 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate(55406-53-6) içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir

### Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

Adı : HAKAN MİLLİ  
Sertifika numarası : KDU01.13.06  
Sertifika geçerlilik tarihi : 22/02/2025  
İletişim bilgileri : hakan.milli@hemel.com.tr



# HEMEL Hybrid Oil

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Versiyon: 1.2 Yayın tarihi: 24.08.2021 Güncelleme tarihi: 21.01.2022

### SDS Türkiye

**SORUMLULUK REDDİ** Bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler, güvenilir olduğuna inandığımız kaynaklardan temin edilmiştir. Ancak, doğruluklarına dair açık veya üstü kapalı bir garanti verilmeden sunulmaktadır. Ürünün elleçlenme, depolanma, kullanım ya da bertaraf edilme koşulları veya yöntemleri kontrolümüz dışındadır ve bilgimiz dahilinde olmayabilir. Bu ve benzeri sebeplerden dolayı, ürünün elleçlenmesi, depolanması, kullanımı veya bertaraf edilmesinden doğabilecek her türlü kayıp veya hasara dair sorumluluğu reddediyoruz. Bu Güvenlik Bilgi Formu, yalnızca bu ürünün kullanımı için hazırlanmıştır. Eğer ürün başka bir üründe bileşen olarak kullanılırsa bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler geçersiz olabilir.