

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre  
Hazırlanma tarihi: 12/5/2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 5.0

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

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Karışım  
Ticari adı : ECO-UV, EUV4-BK  
ECO-UV, EUV4-5BK  
UFI : QFRE-YW1Y-4DKK-UG7M

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

##### Tanımlanmış uygun kullanımlar

Ana kullanım kategorisi : Mesleki kullanım  
Fonksiyon veya kullanım kategorisi : Mürekkep Püskürtmeli Baskı Mürekkebi

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

##### İmalatçı

Roland DG Corporation  
1-1-2 Shinmiyakoda, Hamana-ku,  
Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, 431-2103 Japan  
〒431-2103  
T +81-53-484-1200

##### Tedarikçi

Roland DG EMEA N.V.  
Bell Telephonelaan 2G, 2440 Geel, Belgium  
T +32 (0) 14 57 59 11  
[deu-demand-planning@rolanddg.com](mailto:deu-demand-planning@rolanddg.com)

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Ülke/Bölge	Kuruluş/Şirket	Acil durum numarası	Yorum
Türkiye	Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, T.C. Sağlık Bakanlığı	114	114 Numaralı telefon hattı üzerinden, halka ve sağlık personeline zehirlenmelerle ilgili olarak bilgilendirme hizmeti sunulmaktadır

### BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

##### 1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma

Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2 H315  
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1 H318  
Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1 H317  
Üreme sistemi toksisitesi, Zararlılık Kategorisi 1B H360  
Belirli hedef organ toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2 H373  
Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1 H410  
H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir. Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. Cilt tahrişine yol açar. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. Ciddi göz hasarına yol açar. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

## 2.2. Etiket unsurları

### 1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP)



Uyarı kelimesi (CLP)  
İçerir

: Tehlike  
: 2-Propenoic acid, phenylmethyl ester; 2-Propenoic acid, 2-ethyl-2-[[1-(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl ester; N-VINYL CAPROLACTAM; 2-Propenoic acid, (tetrahydro-2-furanyl)methyl ester; 2-Propenoic acid, 1,6-hexanediyl ester; Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-

Zararlılık İfadeleri (CLP)

: H315 - Cilt tahrişine yol açar.  
H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.  
H318 - Ciddi göz hasarına yol açar.  
H360 - Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir.  
H373 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.  
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem İfadeleri (CLP)

: P201 - Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.  
P202 - Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleçlemeyin.  
P260 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.  
P264 - Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın.  
P272 - Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.  
P273 - Çevreye verilmesinden kaçının.

## 2.3. Diğer zararlar

REACH Ek XIII uyarınca değerlendirilen  $\geq$  %0,1 PBT ve/veya vPvB madde içermez

Karışım, %0,1'e eşit veya daha yüksek konsantrasyonda, endokrin bozucu özelliklerinden dolayı REACH Yönetmeliği'nin 59(1). Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer alan veya (AB) 2017/2100 sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü veya (AB) 2018/605 sayılı Komisyon Yönetmeliği'nde belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu olarak tanımlanan madde(ler) içermez

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

### 3.2. Karışımlar

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
2-Propenoic acid, phenylmethyl ester	CAS No: 2495-35-4 EC No: 219-673-9 REACH No: 01-2120772339-44	50 – 60	Cilt Tah. 2, H315 Cilt Hassas. 1, H317 Sucul Kronik 1, H410

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
2-Propenoic acid, 2-ethyl-2-[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl ester	CAS No: 15625-89-5 EC No: 239-701-3 EC Liste No: 607-111-00-9	5 – 10	Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317
N-VINYL CAPROLACTAM	CAS No: 2235-00-9 EC No: 218-787-6 REACH No: 01-2119977109-27	5 – 10	Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 (ATE=1114 mg/kg vücut ağırlığı) Akut Tok. 4 (Cilt yolu), H312 (ATE=1700 mg/kg vücut ağırlığı) Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317 BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)- REACH Adayı olarak listelenen madde	CAS No: 75980-60-8 EC No: 278-355-8 EC Liste No: 015-203-00-X REACH No: 01-2119972295-29	5 – 10	Cilt Hassas. 1, H317 Ürm. Sis. Tok. 1B, H360
2-Propenoic acid, (tetrahydro-2-furanyl)methyl ester	CAS No: 2399-48-6 EC No: 219-268-7	1 – 5	Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 (ATE=500 mg/kg vücut ağırlığı) Cilt Aşnd. 1C, H314 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1, H317 Ürm. Sis. Tok. 1B, H360 Sucul Kronik 2, H411
Katkı maddeleri	-	0 – 5	Sınıflandırılmadı
Carbon Black	CAS No: 1333-86-4 EC No: 215-609-9 REACH No: 01-2119969946-13	1 – 5	Sınıflandırılmadı
2-Butenedioic acid (2Z)-, bis(2-ethylhexyl) ester	CAS No: 142-16-5 EC No: 205-524-5	1 – 3	Sınıflandırılmadı
2-Propenoic acid, 1,6-hexanediyl ester	CAS No: 13048-33-4 EC No: 235-921-9 EC Liste No: 607-109-00-8 REACH No: 01-2119484737-22	0 – 1	Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri****4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

Genel ilkyardım müdahaleleri	: Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.
Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın.
Cilt ile temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Cildi bol su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın. Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Derhal bir doktor çağırın.
Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.
İlkyardım görevlileri için ilkyardım önlemleri	: İlkyardım çalışanlarına uygun kişisel koruyucu ekipman sağlanacaktır.

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

Solumayı takiben semptomlar/etkiler	: İnsan veya hayvan sağlığına etkilerine dair bilinen uygun bir veri olmamasına karşın bu maddenin solunum için tehlike arz etmesi beklenir.
Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	: Tahriş edici. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	: Gözlerde ciddi hasar.
Yutmayı takiben semptomlar/etkiler	: Normal koşullarda yok.
Kronik semptomlar	: Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir.

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

Semptomatik olarak tedavi edin.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

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

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Patlama tehlikesi	: Doğrudan patlama tehlikesi yoktur.
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri	: Zehirli dumanlar açığa çıkabilir.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadele tedbirleri	: Yangınla, güvenli bir mesafe ve korunaklı bir konumdan mücadele edin. Solunum koruması dahil uygun koruyucu ekipman olmadan yangın alanına girmeyin.
Yangın anında korunma	: Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet.

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

Genel tedbirler	: Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.
-----------------	--

#### Acil durum personeli olmayanlar için

Koruyucu donanım	: Önerilen kişisel koruyucu ekipmanı giyin.
Acil durum planları	: Yalnızca uygun koruyucu ekipman ile donatılmış nitelikli personel müdahale edebilir. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.

#### 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".
Acil durum planları	: Gereksiz personeli tahliye edin. Güvenli ise sızıntıyı durdurun.

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

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

Sınırlama için	: Döküntüleri toplayın. Tüm dökümlerin kanalizasyon veya akarsulara taşınmasını ve girişini engellemek için etrafına set çekmek suretiyle veya absorbanlar ile kontrol altına alın. Sızıntıyı mümkünse risk almadan durdurun.
Temizlik işlemleri	: Sıvı dökülmeyi absorban malzemeyle toplayın.
Diğer bilgiler	: Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 13.

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler	: Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın. Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleçlemeyin. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının.
Hijyen ölçütleri	: Çalışma giysilerini günlük kıyafetlerden ayırın. Ayrı ayrı yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. 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

Teknik tedbirler	: Serin, iyi havalandırılmalı bir yerde ısıdan uzakta saklayın.
Saklama koşulları	: Kilit altında saklayın.
Ambalaj malzemeleri	: Ürünü daima orijinal kabı ile aynı malzemeden yapılmış kaplarda muhafaza edin.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Mürekkep Püskürtmeli Baskı Mürekkebi.

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

#### DNEL ve PNEC

#### 2-Propenoic acid, 2-ethyl-2-[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl ester (15625-89-5)

#### DNEL/DMEL (Çalışanlar)

Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	404 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	17.1 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC (Su)

PNEC su (tatlı su)	0.87 µg/l
--------------------	-----------

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

<b>2-Propenoic acid, 2-ethyl-2-[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl ester (15625-89-5)</b>	
PNEC su (deniz suyu)	0.087 µg/l
PNEC su (aralıklı, tatlı su)	8.7 µg/l
<b>PNEC (Tortu)</b>	
PNEC tortu (tatlı su)	0.017 mg/kg kuru ağırlık
PNEC tortu (deniz suyu)	0.0017 mg/kg kuru ağırlık
<b>PNEC (Toprak)</b>	
PNEC toprak	0.0029 mg/kg kuru ağırlık
<b>PNEC (Ağız yolu)</b>	
PNEC ağız yolu (ikincil zehirlenme)	10 mg/kg besin
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC atık su arıtma tesisi	6.25 mg/l
<b>N-VINYL CAPROLACTAM (2235-00-9)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Çalışanlar)</b>	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	0.7 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	4.9 mg/m <sup>3</sup>
Uzun vadeli - yerel etkiler, solunum yolu	0.17 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Genel nüfus)</b>	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, ağız yolu	0.4 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	1.04 mg/m <sup>3</sup>
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	0.42 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - yerel etkiler, solunum yolu	0.04 mg/m <sup>3</sup>
<b>2-Propenoic acid, (tetrahydro-2-furanyl)methyl ester (2399-48-6)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Çalışanlar)</b>	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	4.9 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	1.73 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Genel nüfus)</b>	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, ağız yolu	0.18 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	0.3 mg/m <sup>3</sup>
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	1.75 mg/kg vücut ağırlığı/gün
<b>PNEC (Su)</b>	
PNEC su (tatlı su)	3.92 µg/l
PNEC su (deniz suyu)	0.392 µg/l

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

2-Propenoic acid, (tetrahydro-2-furanyl)methyl ester (2399-48-6)	
PNEC su (aralıklı, tatlı su)	39.2 µg/l
<b>PNEC (Tortu)</b>	
PNEC tortu (tatlı su)	0.0206 mg/kg kuru ağırlık
PNEC tortu (deniz suyu)	0.0021 mg/kg kuru ağırlık
<b>PNEC (Toprak)</b>	
PNEC toprak	0.0018 mg/kg kuru ağırlık
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC atık su arıtma tesisi	2.637 mg/l
2-Propenoic acid, 1,6-hexanediyl ester (13048-33-4)	
<b>DNEL/DMEL (Çalışanlar)</b>	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	2.77 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	24.5 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Genel nüfus)</b>	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, ağız yolu	2.1 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	7.2 mg/m <sup>3</sup>
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	1.66 mg/kg vücut ağırlığı/gün
<b>PNEC (Su)</b>	
PNEC su (tatlı su)	0.00723 mg/l
PNEC su (deniz suyu)	0.000723 mg/l
<b>PNEC (Tortu)</b>	
PNEC tortu (tatlı su)	0.493 mg/kg kuru ağırlık
PNEC tortu (deniz suyu)	0.0493 mg/kg kuru ağırlık
<b>PNEC (Toprak)</b>	
PNEC toprak	0.094 mg/kg kuru ağırlık
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC atık su arıtma tesisi	2.7 mg/l
2-Butenedioic acid (2Z)-, bis(2-ethylhexyl) ester (142-16-5)	
<b>DNEL/DMEL (Çalışanlar)</b>	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	2.5 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	7 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Su)</b>	
PNEC su (tatlı su)	0.00104 mg/l

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

<b>2-Butenedioic acid (2Z)-, bis(2-ethylhexyl) ester (142-16-5)</b>	
PNEC su (deniz suyu)	0.000104 mg/l
PNEC su (aralıklı, tatlı su)	0.00619 mg/l
<b>PNEC (Tortu)</b>	
PNEC tortu (tatlı su)	15.95 mg/kg kuru ağırlık
PNEC tortu (deniz suyu)	1.595 mg/kg kuru ağırlık
<b>PNEC (Toprak)</b>	
PNEC toprak	3.19 mg/kg kuru ağırlık
<b>PNEC (Ağız yolu)</b>	
PNEC ağız yolu (ikincil zehirlenme)	20 mg/kg besin
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC atık su arıtma tesisi	100 mg/l
<b>Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)- (75980-60-8)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Çalışanlar)</b>	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	0.233 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	0.822 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Genel nüfus)</b>	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, ağız yolu	83.3 µg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	0.145 mg/m <sup>3</sup>
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	83.3 µg/kg vücut ağırlığı/gün
<b>PNEC (Su)</b>	
PNEC su (tatlı su)	1.4 µg/l
PNEC su (deniz suyu)	0.14 µg/l
PNEC su (aralıklı, tatlı su)	14 µg/l
PNEC su (aralıklı, deniz suyu)	1.4 µg/l
<b>PNEC (Tortu)</b>	
PNEC tortu (tatlı su)	0.115 mg/kg kuru ağırlık
PNEC tortu (deniz suyu)	11.5 µg/kg ps
<b>PNEC (Toprak)</b>	
PNEC toprak	22.2 µg/kg ps

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### Uygun mühendislik kontrolleri

#### Uygun mühendislik kontrolleri:

Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.



## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### Kişisel koruyucu donanım

#### Kişisel koruyucu donanım:

Önerilen kişisel koruyucu ekipmanı giyin.

### Göz ve yüz koruması

#### Gözlerin koruması:

Mürekkebi yazıcıya yerleştirmek gibi uygun kullanımda gerekli değildir. Ancak, mürekkep ile doğrudan temas durumunda EN166 onaylı güvenlik gözlükleri veya kimyasal sıçrama gözlükleri takın.

### Cilt koruması

#### Cilt ve vücudun korunması:

Mürekkebi yazıcıya yerleştirmek gibi uygun kullanımda gerekli değildir. Ancak, mürekkep ile doğrudan temas durumunda koruyucu giysi giyin.

### Ellerin koruması:

Çalışan, mürekkep ile teması önlemek için uygun koruyucu geçirimsiz eldivenler giymelidir. Önerilen Kimyasal Koruyucu Eldivenler, EN420/374 onaylı etilen vinil alkol (EVOH) Eldivenler ve Laminat eldivenlerdir. Laminat eldivenler, EVOH'nin polietilen katmanları arasında lamine edilmiş levhalardan çeşitli el boyutlarında desenler kesilerek ve ardından ısı ile mühürlenerek yapılır.

### Solunum yollarının koruması

#### Solunum yollarının korunması:

Yetersiz havalandırma durumunda ve maruz kalma sınırları aşıldığında veya tahriş veya diğer semptomlar yaşandığında, NIOSH/MSHA veya Avrupa Standardı EN149 onaylı bir solunum cihazı (organik buhar için aktif karbon katmanı ile) kullanın.

### Çevresel maruziyet kontrolleri

#### Çevresel maruziyet kontrolleri:

Çevreye verilmesinden kaçının.

#### Diğer bilgiler:

Elleri, ürünü elleçledikten hemen sonra yıkayın. Ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Çalışma esnasında yiyecek, içecek veya sigara tüketmeyin.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Fiziksel hali	: Sıvı
Renk	: Siyah.
Görünüm	: Sıvı.
Koku	: karakteristik.
Koku eşiği	: Mevcut değil
Erime noktası	: Uygulanmaz
Donma noktası	: Mevcut değil
Kaynama noktası	: Mevcut değil
Alevlenirlik	: Mevcut veri yok
Alt patlama sınırı	: Mevcut değil
Üst patlama sınırı	: Mevcut değil
Parlama noktası	: > 70 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut değil
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut değil
pH	: Mevcut değil
Viskozite, kinematik	: Mevcut değil
Çözünürlük	: Suda güçlük ile çözünür.
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Kow)	: Mevcut değil
Buhar basıncı	: Mevcut değil

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

50°C'de buhar basıncı	: Mevcut değil
Yoğunluk	: 1 – 1.1
Bağıl yoğunluk	: Mevcut değil
20°C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut değil
Parçacık özellikleri	: Uygulanmaz

### 9.2. Diğer bilgiler

#### Diğer güvenlik özellikleri

SAPT	: > 50 °C
VOC içeriği	: 0.061 g/l

## BÖLÜM 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 reaksiyon 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. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon monoksit, karbon dioksit, azot oksitleri, toksik gazlar/buharlar.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Yönetmelik (EC) No 1272/2008'de tanımlanan zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Akut toksisite (ağız yoluyla)	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Akut toksisite (cilt yolu ile)	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Akut toksisite (solunum ile)	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Ciltte Aşınma/Tahriş	: Cilt tahrişine yol açar. pH: Mevcut değil
Ciddi göz hasarları/tahriş	: Ciddi göz hasarına yol açar. pH: Mevcut değil
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Kanserojenite	: IARC, baskı mürekkebinin Grup 3 olarak değerlendirdi (insanlar için kanserojen olarak sınıflandırılmaz).

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### 2-Propenoic acid, 2-ethyl-2-[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl ester (15625-89-5)

IARC grubu 2B - İnsanlar için kanserojen olması mümkün

### Carbon Black (1333-86-4)

IARC grubu 2B - İnsanlar için kanserojen olması mümkün

Üreme sistemi toksisitesi : Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir.  
BHOT-tek maruz kalma : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)  
BHOT-tekrarlı maruz kalma : Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.  
Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

### 11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1. Toksikite

Ekoloji - genel : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.  
Sucul ortama zararlı, kısa süreli (akut) : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır).  
Sucul ortama zararlı, uzun süreli (kronik) : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

#### ECO-UV, EUV4-BK ECO-UV, EUV4-5BK

Kalıcılık ve bozunabilirlik Mevcut veri yok.

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.6. Endokrin bozucu özellikler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.7. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### BÖLÜM 13: Berteraf etme bilgileri

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel atık düzenlemesi	: Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.
Atık işleme yöntemleri	: Onaylı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak, içeriği/kabını elemine edin.
Kullanılmış suların imhasına yönelik tavsiyeler	: Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri	: Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.
Ek bilgiler	: Boş kapları tekrar kullanmayın.
Avrupa Atık Listesi (LoW, EC 2000/532)	: 08 03 12* - Tehlikeli maddeler içeren mürekkep atıkları

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID'e uygun olarak

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Uygulanan özel hüküm(ler): 375	Uygulanan özel hüküm(ler): 969	Uygulanan özel hüküm(ler): A197	Uygulanan özel hüküm(ler): 375	Uygulanan özel hüküm(ler): 375

Sıvılar için tekli ya da iç ambalaj başına 5 l ya da daha az net miktar içeren ya da katılar için tekli ya da iç ambalaj başına 5 kg ya da daha az net kütleye sahip olan tekli ya da kombine ambalajlar içerisinde taşındıklarında bu maddeler, ambalajların 4.1.1.1, 4.1.1.2 ve 4.1.1.4 ila 4.1.1.8'in genel hükümlerini karşılamaları koşuluyla ADR'nin diğer hükümlerine tabi değildir.

#### 14.1. UN numarası veya ID numarası

UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
---------	---------	---------	---------	---------






#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.
--	--	--	--	--

#### Taşıma dokümanının açıklanması

UN 3082 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B., 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III	UN 3082 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B., 9, III	UN 3082 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B., 9, III
--	--	---	---	---

#### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

9	9	9	9	9
				

#### 14.4. Ambalajlama grubu

III	III	III	III	III
-----	-----	-----	-----	-----


## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.5. Çevresel zararlar</b>				
Çevreye zararlıdır: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet Denizi kirleticisi: Evet EmS-No. (yangın): F-A N° FS (Dökülme): S-F	Çevreye zararlıdır: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet
Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır				

## 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

### Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR)	: M6
Özel hükümler (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Sınırlı miktarlar (ADR)	: 5I
İstisnai miktarlar (ADR)	: E1
Paketleme talimatları (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Özel paketleme hükümleri (ADR)	: PP1
Karışık paketleme hükümleri (ADR)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR)	: T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR)	: TP1, TP29
Tank kodu (ADR)	: LGBV
Tanklı taşıma aracı	: AT
Taşıma kategorisi (ADR)	: 3
Taşıma için özel hükümler - Ambalajlar (ADR)	: V12
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR)	: CV13
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı)	: 90
Turuncu levhalar	: 

Tünel sınırlama kodu (ADR) : -

### Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG)	: 274, 335, 969
Sınırlı miktarlar (IMDG)	: 5 L
İstisnai miktar (IMDG)	: E1
Ambalaj talimatları (IMDG)	: LP01, P001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (IMDG)	: PP1
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC03
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T4
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP1, TP29
Yükleme kategorisi (IMDG)	: A

### Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA) : E1

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y964
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 30kgG
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 964
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 450L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 964
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 450L
Özel hükümler (IATA)	: A97, A158, A197, A215
ERG kodu (IATA)	: 9L

### İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: M6
Özel hükümler (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 5 L
İstisnai miktar (ADN)	: E1
Taşımacılık izinli (ADN)	: T
Ekipman gerekli (ADN)	: PP
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0

### Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: M6
Özel hükümler (RID)	: 274, 335, 375, 601
Sınırlı miktarlar (RID)	: 5L
İstisnai miktar (RID)	: E1
Ambalaj talimatları (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (RID)	: PP1
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP1, TP29
RID tanklar için tank kodları (RID)	: LGBV
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (RID)	: W12
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID)	: CW13, CW31
Ekspres koli (RID)	: CE8
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 90

### 14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme denizyolu taşımacılığı

Uygulanmaz

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

##### AB Mevzuatları

##### REACH Ek XIV (İzin Listesi)

REACH Ek XIV'te (İzin Listesi) yer alan hiçbir madde içermez

##### REACH Aday Listesi (SVHC)

REACH Aday Listesinde yer alan  $\geq$  %0,1 veya SCL konsantrasyonlarında madde(ler) içerir: Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)- (EC 278-355-8, CAS 75980-60-8)

##### ÖBK Yönetmeliği (Ön Bildirimli Kabul)

PIC listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Tehlikeli kimyasalların ihracat ve ithalatına ilişkin (AB) 649/2012 sayılı Yönetmelik):

##### KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirleticiler)

KOK listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Kalıcı organik kirleticiler hakkında (AB) 2019/1021 sayılı Yönetmelik):

##### Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik (1005/2009)

Ozon Tabakasını İncelten Maddeler listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Ozon tabakasını incelten maddelere ilişkin (AB) 1005/2009 sayılı Yönetmelik):

##### Çift Kullanım Yönetmeliği (428/2009)

Çift kullanımlı maddelerin ihracatı, transferi, aracılığı ve transit geçişinin kontrolü için bir Topluluk rejimi oluşturan 5 Mayıs 2009 tarihli ve 428/2009 (EC) sayılı KONSEY YÖNETMELİĞİ'ne konu hiçbir madde içermez.

##### VOC Direktifi (2004/42)

VOC içeriği : 0.061 g/l

##### Patlayıcı Öncülleri Yönetmeliği (2019/1148)

Patlayıcı Öncülleri listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Patlayıcı öncüllerinin pazarlanması ve kullanımına ilişkin (AB) 2019/1148 sayılı Yönetmelik)

##### İlaç Öncülleri Yönetmeliği (273/2004)

İlaç Öncülleri listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Narkotik ve psiko trop maddelerin yasadışı üretiminde kullanılan belli maddelerin üretilmesi ve piyasaya sürülmesi ile ilgili (EC) 273/2004 sayılı Yönetmelik)

#### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Herhangi bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır

### BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

#### Kısaltmalar ve akronimler:

ADN	Tehlikeli Malların İç Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ADR	Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ATE	Akut Toksikite Tahmini
BCF	Biyoderişim katsayısı
BLV	Biyolojik sınır değeri

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Kısaltmalar ve akronimler:	
BOİ	Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD)
KOİ	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
DMEL	Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi
DNEL	Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Ortalama etkili konsantrasyon
EN	Avrupa Standardı
IARC	Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı
IATA	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG	Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere ilişkin Uluslararası Sözleşme
LC50	Ortalama öldürücü konsantrasyon
LD50	Ortalama öldürücü doz
LOAEL	Olumsuz Etkinin Gözlemlendiği En düşük Seviye
NOAEC	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
NOAEL	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye
NOEC	Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
OCDE	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
OEL	Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri
PBT	Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik
PNEC	Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
RID	Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Atık su arıtma tesisi
ThOD	Teorik oksijen ihtiyacı (ThOD)
TLM	Ortalama Tolerans Sınırı
VOC	Uçucu Organik Bileşikler
CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
B.B.B.	Başka Biçimde Belirtilmedikçe
vPvB	Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli
ED	Endocrine disruptor

H ve EUH ifadelerinin tam metni:	
Akut Tok. 4 (Ağız yolu)	Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 4



## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

H ve EUH ifadelerinin tam metni:	
Akut Tok. 4 (Cilt yolu)	Akut toksisite (cilt yolu), Zararlılık Kategorisi 4
BHOT Tekrar. Mrz. 1	Belirli hedef organ toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 1
BHOT Tekrar. Mrz. 2	Belirli hedef organ toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2
Cilt Aşnd. 1C	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1C
Cilt Hassas. 1	Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1
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
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H360	Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir.
H372	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
Sucul Kronik 1	Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1
Sucul Kronik 2	Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 2
Ürm. Sis. Tok. 1B	Üreme sistemi toksisitesi, Zararlılık Kategorisi 1B

RDG Güvenlik Bilgi Formu (GBF), AB

Bu bilgiler mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürünü yalnızca sağlık, güvenlik ve çevre gereklilikleri açısından tanımlamaya yöneliktir. Bu nedenle, ürünün herhangi bir özel niteliğini garanti ettiği şeklinde yorumlanmamalıdır.