

## Eco-Solvent Ink TR3-OR

## Güvenlik Bilgi Formu

Hazırlanma tarihi: 1/20/2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

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

## 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Karışım  
Ticari adı : Eco-Solvent Ink TR3-OR  
UFI : S4XE-QWJH-6DK8-NWVQ

## 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 Telephonaan 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)<br>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

## GHS sınıflandırması

Fiziksel tehlikeler Alevlenir sıvılar Kategori 4  
Sağlığa ilişkin zararlar Ciltte Aşınma/Tahriş Zararlılık Kategorisi 2  
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi Kategori 1

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

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

Cilt tahrişine yol açar. Ciddi göz hasarına yol açar.

## Güvenlik Bilgi Formu

## 2.2. Etiket unsurları

Etiket unsurları  
Zararlılık işareti



Uyarı kelimesi  
Zararlılık ifadeleri

: Tehlike  
: Yanıcı sıvı (H227)  
Cilt tahrişine yol açar (H315)  
Ciddi göz hasarına yol açar (H318)

Önlem ifadeleri  
Koruma

: Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. (P210)  
Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. (P264)

Müdahale

Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın. (P280)  
: CİLDE TEMAS ETMESİ HALİNDE: Bol su ile yıkayın. (P302+P352)  
GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. (P305+P351+P338)  
ZEHİR MERKEZİ veya Doktoru derhal arayınız. (P310)  
Özel müdahale (bu etiket üzerindeki ilave ilk yardım talimatına bakın). (P321)  
Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın. (P332+P313)  
Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. (P362+P364)  
Yangın durumunda: Söndürme için su dışında bir malzeme kullanın. (P370+P378)  
Depolama  
Bertaraf  
: İyi havalandırılan yerde depolayın. (P403)  
: İçeriği/kabı; yerel, bölgesel, ulusal ve/veya uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin. (P501)

## 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

## 3.2. Karışımlar

| Adı                                    | Madde /Karışımın kimliği                                           | %       | 1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------|
| Ethane, 1,1'-oxybis[2-ethoxy-          | CAS No: 112-36-7<br>EC No: 203-963-7<br>REACH No: 01-2119969946-13 | 55 – 65 | Cilt Tah. 2, H315                                     |
| Dialkylene glycol dialkyl ether        | -                                                                  | 10 – 20 | Sınıflandırılmadı                                     |
| Formamide, N,N-diethyl-                | CAS No: 617-84-5                                                   | 5 – 15  | Göz Hsr. 1, H318                                      |
| Ethanol, 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]- | CAS No: 143-22-6<br>EC No: 205-592-6<br>EC Liste No: 603-183-00-0  | 4 – 5   | Göz Hsr. 1, H318                                      |

## Güvenlik Bilgi Formu

## Özel konsantrasyon limit değerleri:

| Adı                                    | Madde /Karışımın kimliği                                          | Özel konsantrasyon limit değerleri (%)                              |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Ethanol, 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]- | CAS No: 143-22-6<br>EC No: 205-592-6<br>EC Liste No: 603-183-00-0 | (20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2; H319<br>(30 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1; H318 |

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

## 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

|                                                      |                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Genel ilkyardım müdahaleleri                         | : Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım 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 söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.                        |
| 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.                                                                                                                              |
| Gözle teması takiben semptomlar/etkiler          | : Gözlerde ciddi hasar.                                                                                                                      |
| Yutmayı takiben semptomlar/etkiler               | : Normal koşullarda yok.                                                                                                                     |

## 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.                                       |

## Güvenlik Bilgi Formu

**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.                                                      |
| <b>Acil durum personeli olmayanlar için</b>    |                                                                                                                                               |
| Koruyucu donanım                               | : Önerilen kişisel koruyucu ekipmanı giyin.                                                                                                   |
| Acil durum planları                            | : Dökülme alanını havalandırın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının.                                                                          |
| <b>Acil durumda müdahale eden kişiler için</b> |                                                                                                                                               |
| 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.                                                                            |

**6.2. Çevresel önlemler**

Çevreye verilmesinden kaçının.

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

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sınırlama için     | : Dökülen maddeyi kum veya toprakla absorbe edin. Tüm dökülmelerin 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 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.

**BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama****7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

|                                 |                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Güvenli elleçleme için önlemler | : Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.                                                                   |
| Hijyen ölçütleri                | : Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. 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   | : Soğuk saklayın. Güneş ışığından koruyun.                                       |
| Ambalaj malzemeleri | : Ürünü daima orijinal kabı ile aynı malzemeden yapılmış kaplarda muhafaza edin. |

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Mürekkep Püskürtmeli Baskı Mürekkebi.

## Güvenlik Bilgi Formu

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

## 8.1. Kontrol parametreleri

## DNEL ve PNEC

## Ethane, 1,1'-oxybis[2-ethoxy- (112-36-7)

## DNEL/DMEL (Çalışanlar)

|                                              |                               |
|----------------------------------------------|-------------------------------|
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu    | 3.43 mg/kg vücut ağırlığı/gün |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu | 50.05 mg/m <sup>3</sup>       |

## DNEL/DMEL (Genel nüfus)

|                                              |                               |
|----------------------------------------------|-------------------------------|
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, ağız yolu    | 1.71 mg/kg vücut ağırlığı/gün |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu | 5.96 mg/m <sup>3</sup>        |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu    | 1.71 mg/kg vücut ağırlığı/gün |

## Ethanol, 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]- (143-22-6)

## DNEL/DMEL (Çalışanlar)

|                                              |                               |
|----------------------------------------------|-------------------------------|
| Akut - sistemik etkiler, cilt yolu           | 400 mg/kg vücut ağırlığı/gün  |
| Akut - sistemik etkiler, solunum yolu        | 96 mg/m <sup>3</sup>          |
| Akut - yerel etkiler, cilt yolu              | 8.35 mg/cm <sup>2</sup>       |
| Akut - yerel etkiler, solunum yolu           | 96 mg/m <sup>3</sup>          |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu    | 1005 mg/kg vücut ağırlığı/gün |
| Uzun vadeli - yerel etkiler, cilt yolu       | 5.65 mg/cm <sup>2</sup>       |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu | 24 mg/m <sup>3</sup>          |
| Uzun vadeli - yerel etkiler, solunum yolu    | 30.5 mg/m <sup>3</sup>        |

## DNEL/DMEL (Genel nüfus)

|                                              |                                |
|----------------------------------------------|--------------------------------|
| Akut - sistemik etkiler, cilt yolu           | 200 mg/kg vücut ağırlığı/gün   |
| Akut - sistemik etkiler, solunum yolu        | 48 mg/m <sup>3</sup>           |
| Akut - sistemik etkiler, ağız yolu           | 103.4 mg/kg vücut ağırlığı/gün |
| Akut - yerel etkiler, cilt yolu              | 4.173 mg/cm <sup>2</sup>       |
| Akut - yerel etkiler, solunum yolu           | 48 mg/m <sup>3</sup>           |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, ağız yolu    | 50.25 mg/kg vücut ağırlığı/gün |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu | 12 mg/m <sup>3</sup>           |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu    | 502.5 mg/kg vücut ağırlığı/gün |
| Uzun vadeli - yerel etkiler, cilt yolu       | 2.823 mg/cm <sup>2</sup>       |
| Uzun vadeli - yerel etkiler, solunum yolu    | 15.252 mg/m <sup>3</sup>       |

## Güvenlik Bilgi Formu

**Ethanol, 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]- (143-22-6)****PNEC (Su)**

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| PNEC su (tatlı su)           | 100 mg/l    |
| PNEC su (deniz suyu)         | 142.57 mg/l |
| PNEC su (aralıklı, tatlı su) | 22 mg/l     |

**PNEC (Tortu)**

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| PNEC tortu (tatlı su)   | 11.115 mg/kg kuru ağırlık |
| PNEC tortu (deniz suyu) | 1.1115 mg/kg kuru ağırlık |

**PNEC (Toprak)**

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| PNEC toprak | 11.51 mg/kg kuru ağırlık |
|-------------|--------------------------|

**PNEC (Ağız yolu)**

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| PNEC ağız yolu (ikincil zehirlenme) | 525.5 mg/kg besin |
|-------------------------------------|-------------------|

**PNEC (STP)**

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| PNEC atık su arıtma tesisi | 199.5 mg/l |
|----------------------------|------------|

**Formamide, N,N-diethyl- (617-84-5)****DNEL/DMEL (Çalışanlar)**

|                                              |                        |
|----------------------------------------------|------------------------|
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu | 4.93 mg/m <sup>3</sup> |
|----------------------------------------------|------------------------|

**8.2. Maruz kalma kontrolleri****Uygun mühendislik kontrolleri****Uygun mühendislik kontrolleri:**

Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.

**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:**

Mürekkebi yazıcıya yerleştirmek gibi uygun kullanımda gerekli değildir. Ancak, mürekkep ile doğrudan temas durumunda koruyucu eldivenler kullanın. Önerilen geçirimsiz eldivenler EN420/374 onaylı bütadien kauçuk eldivendir.

**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.

## Güvenlik Bilgi Formu

## 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                                     | : turuncu.           |
| Koku                                     | : characteristic.    |
| Koku eşiği                               | : Mevcut değil       |
| Erime noktası                            | : Uygulanmaz         |
| Donma noktası                            | : Mevcut değil       |
| Kaynama noktası                          | : Mevcut değil       |
| Alevlenirlik                             | : Alevlenmez         |
| Alt patlama sınırı                       | : Mevcut değil       |
| Üst patlama sınırı                       | : Mevcut değil       |
| Parlama noktası                          | : 63 °C              |
| Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı          | : Mevcut değil       |
| Ayrışma sıcaklığı                        | : Mevcut değil       |
| pH                                       | : Mevcut değil       |
| Viskozite, kinematik                     | : Mevcut değil       |
| Çözünürlük                               | : Su içinde çözünür. |
| Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Kow) | : Mevcut değil       |
| Buhar basıncı                            | : Mevcut değil       |
| 50°C'de buhar basıncı                    | : Mevcut değil       |
| Yoğunluk                                 | : Mevcut değil       |
| Bağıl yoğunluk                           | : 0.9 – 1            |
| 20°C'de bağıl buhar yoğunluğu            | : Mevcut değil       |
| Parçacık özellikleri                     | : Uygulanmaz         |

## 9.2. Diğer bilgiler

## Diğer güvenlik özellikleri

VOC içeriği : < 940 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.

## Güvenlik Bilgi Formu

## 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.<br>pH: Mevcut değil                                                          |
| Ciddi göz hasarları/tahrişi             | : Ciddi göz hasarına yol açar.<br>pH: Mevcut değil                                                      |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması | : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır).              |
| Eşey hücre mutajenitesi                 | : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır).              |
| Kanserojenite                           | : IARC, baskı mürekkebi Grup 3 olarak değerlendirdi (insanlar için kanserojen olarak sınıflandırılmaz). |
| Üreme sistemi toksisitesi               | : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır).              |
| BHOT-tek maruz kalma                    | : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır).              |
| BHOT-tekrarlı maruz kalma               | : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır).              |
| Aspirasyon zararı                       | : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır).              |

## 11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

## 12.1. Toksisite

|                                            |                                                                                                                           |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ekoloji - genel                            | : Ürünün, sucul organizmalar için zararlı olduğu veya çevre için uzun vadeli olumsuz etkilere sebep olduğu kabul edilmez. |
| Sucul ortama zararlı, kısa süreli (akut)   | : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır).                                |
| Sucul ortama zararlı, uzun süreli (kronik) | : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır).                                |

## 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

## Eco-Solvent Ink TR3-OR

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Kalıcılık ve bozunabilirlik | Mevcut veri yok. |
|-----------------------------|------------------|

## 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok



## Güvenlik Bilgi Formu

## 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

## 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              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 14.1. UN numarası veya ID numarası                                                                                    |                  |                  |                  |                  |
| Ürün, nakliyesine ilişkin olarak, yürürlükte bulunan düzenlemelere göre tehlikeli ürün olarak sınıflandırılmamaktadır |                  |                  |                  |                  |
| 14.2. Uygun UN taşımacılık adı                                                                                        |                  |                  |                  |                  |
| Düzenleme yoktur                                                                                                      | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur |
| 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı                                                                              |                  |                  |                  |                  |
| Düzenleme yoktur                                                                                                      | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur |
| 14.4. Ambalajlama grubu                                                                                               |                  |                  |                  |                  |
| Düzenleme yoktur                                                                                                      | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur |
| 14.5. Çevresel zararlar                                                                                               |                  |                  |                  |                  |
| Düzenleme yoktur                                                                                                      | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur |
| Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır                                                                                       |                  |                  |                  |                  |

## 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

## Karayolu Taşımacılığı

Düzenleme yoktur

## Güvenlik Bilgi Formu

**Deniz taşımacılığı**

Düzenleme yoktur

**Hava taşımacılığı**

Düzenleme yoktur

**İç sularda gemi nakliyesi**

Düzenleme yoktur

**Demiryolu taşımacılığı**

Düzenleme yoktur

**14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme denizyolu taşımacılığı**

Uygulanmaz

**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 hiçbir madde içermez

**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 ilişkin 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 : &lt; 940 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 psikotrop maddelerin yasadışı üretiminde kullanılan belli maddelerin üretilmesi ve piyasaya sürülmesi ile ilgili (EC) 273/2004 sayılı Yönetmelik)

## Güvenlik Bilgi Formu

## 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 Toksisite Tahmini                                                                    |
| BCF   | Biyoderişim katsayısı                                                                     |
| BLV   | Biyolojik sınır değeri                                                                    |
| 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 Kanseri 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)                                                            |

## Güvenlik Bilgi Formu

## Kısaltmalar ve akronimler:

|        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| 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:

|              |                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------|
| Cilt Tah. 2  | Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2         |
| Eye Irrit. 2 | Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Göz Hsr. 1   | Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1 |
| H315         | Cilt tahrişine yol açar.                              |
| H318         | Ciddi göz hasarına yol açar.                          |
| H319         | Ciddi göz tahrişine yol açar.                         |

RDG Güvenlik Bilgi Formu (GBF), AB GHS Ver

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.