

Güvenlik Bilgi Formu

Hazırlanma tarihi: 7/23/2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 4.0

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün formu : Karışım
Ticari adı : TrueVIS Element Ink, TE2-5BK
TrueVIS Element Ink, TE2-7BK
UFI : VRPE-UW81-ODKP-MNKA

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

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

GHS sınıflandırması

Fiziksel tehlikeler	Alevlenir sıvılar	Kategori 4
Sağlığa ilişkin zararlar	Akut toksisite (ağız yoluyla)	Kategori 5
	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

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP)

:



GHS05

Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

İçerir

: Ethane, 1,1'-oxybis[2-ethoxy-; 2(3H)-Furanone, dihydro-; Ethanol, 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]-

Zararlılık İfadeleri (CLP)

: H315 - Cilt tahrişine yol açar.

H318 - Ciddi göz hasarına yol açar.

Önlem İfadeleri (CLP)

: P264 - Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın.

P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

P302+P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın.

P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın.

Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

P310 - ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru derhal arayınız.

P321 - Özel müdahale (bu etiket üzerindeki ek ilk yardım talimatı bakın).

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.2. Karışımlar

Adı	Madde/Karışım kimliği	%	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
Ethane, 1,1'-oxybis[2-ethoxy-	CAS No: 112-36-7 EC No: 203-963-7 REACH No: 01-2119969946-13	55 – 65	Cilt Tah. 2, H315
2(3H)-Furanone, dihydro-	CAS No: 96-48-0 REACH No: 01-2119471839-21	< 20	Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 (ATE=800 mg/kg vücut ağırlığı) Göz Hsr. 1, H318 BHOT Tek Mrz. 3, H336
Dialkylene glycol dialkyl ether	-	10 – 20	Sınıflandırılmadı
Ethanol, 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]-	CAS No: 143-22-6 EC No: 205-592-6 EC Liste No: 603-183-00-0	1 – 10	Göz Hsr. 1, H318
Reçine	-	1 – 10	Sınıflandırılmadı

Güvenlik Bilgi Formu

Adı	Madde/Karışım kimliği	%	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
Carbon Black	CAS No: 1333-86-4 EC No: 215-609-9 REACH No: 01-2119969946-13	1 – 10	Sınıflandırılmadı

Özel konsantrasyon limit değerleri:

Adı	Madde/Karışım kimliği	Özel konsantrasyon limit değerleri (%)
Ethanol, 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]-	CAS No: 143-22-6 EC No: 205-592-6 EC Liste No: 603-183-00-0	(20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2; H319 (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 ilk yardım müdahaleleri : Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın.
- Solunması halinde ilk yardım müdahaleleri : Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın.
- Cilt ile temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri : Cildi bol su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın. Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
- Gözle temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Derhal bir doktor çağırın.
- Yutulması halinde ilk yardım müdahaleleri : Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.
- İlk yardım görevlileri için ilk yardım önlemleri : İlk yardım 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.

Güvenlik Bilgi Formu

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 : Dökülme alanını havalandırın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının.

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.

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, içmeyin 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.

Güvenlik Bilgi Formu

7.3. Belirli son kullanımlar

Mürekkep Püskürtmeli Baskı Mürekkebi.

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 ³

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 ³
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	1.71 mg/kg vücut ağırlığı/gün

2(3H)-Furanone, dihydro- (96-48-0)

DNEL/DMEL (Çalışanlar)

Akut - sistemik etkiler, solunum yolu	958 mg/m ³
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	130 mg/m ³

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

DNEL/DMEL (Genel nüfus)

Akut - sistemik etkiler, cilt yolu	200 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Akut - sistemik etkiler, solunum yolu	48 mg/m ³
Akut - sistemik etkiler, ağız yolu	103.4 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Akut - yerel etkiler, cilt yolu	4.173 mg/cm ²

Güvenlik Bilgi Formu

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

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

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
----------------------------	------------

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.

Güvenlik Bilgi Formu

Ellerin korunması:

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 korunması

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.
Koku	: karakteristik.
Koku eşiği	: Mevcut değil
Erime noktası	: Uygulanmaz
Donma noktası	: Mevcut değil
Kaynama noktası	: Mevcut değil
Alevlenirlik	: Mevcut değil
Alt patlama sınırı	: Mevcut değil
Üst patlama sınırı	: Mevcut değil
Parlama noktası	: > 71 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut değil
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut değil
pH	: Mevcut değil
Viskozite, kinematik	: Mevcut değil
Çözünürlük	: Su içinde çözünürlük.
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 : ≤ 950 g/l

Güvenlik Bilgi Formu

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. Uyumsuz malzemeler

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 yolu ile) : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

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

LD50 ağız yolu (sıçan)	4970 mg/kg Source: THOMSON
LD50 ağız yolu	4970 mg/kg
LD50 cilt yolu (sıçan)	6700000 mg/kg Source: THOMSON
LC50 Solunum yolu - Sıçan	> 5.24 mg/l hava Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

2(3H)-Furanone, dihydro- (96-48-0)

LD50 ağız yolu (sıçan)	1582 mg/kg
LD50 ağız yolu	800 mg/kg
LD50 cilt yolu	5600 mg/kg
LC50 Solunum yolu - Sıçan (Toz/sis)	5.1 mg/l/4 sa

Dialkylene glycol dialkyl ether

LD50 ağız yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
------------------------	---

Güvenlik Bilgi Formu

Dialkylene glycol dialkyl ether

LD50 cilt yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 Solunum yolu - Sıçan	> 5.14 mg/l hava Animal: rat, Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))

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

LD50 ağız yolu (sıçan)	> 5000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rat, Guideline: EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure)
LD50 ağız yolu	5170 mg/kg
LD50 cilt yolu (tavşan)	3540 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rabbit, Animal sex: male, 95% CL: 1050 - 11800
LD50 cilt yolu	3540 mg/kg
LC50 Solunum yolu - Sıçan (Toz/sis)	50 mg/l/4 sa

Carbon Black (1333-86-4)

LD50 ağız yolu (sıçan)	> 8000 mg/kg Source: ECHA
LD50 ağız yolu	8000 mg/kg
LD50 cilt yolu (tavşan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Animal: rabbit, Guideline: other:, Guideline: other:, Guideline: other:, Guideline: other:
LC50 Solunum yolu - Sıçan	> 4.6 mg/m ³

Ciltte Aşınma/Tahriş	: Cilt tahrişine yol açar. pH: Mevcut değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Ciddi göz hasarına yol açar. 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).

2(3H)-Furanone, dihydro- (96-48-0)

IARC grubu	3 - Sınıflandırılmaz
------------	----------------------

Carbon Black (1333-86-4)

IARC grubu	2B - İnsanlar için kanserojen olması mümkün
------------	---

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

Güvenlik Bilgi Formu

BÖLÜM 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.
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

TrueVIS Element Ink, TE2-5BK
TrueVIS Element Ink, TE2-7BK

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

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel atık düzenlemesi	: Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.
Atık işleme yöntemleri	: İçeriği/kabı lisanslı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak bertaraf 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

Güvenlik Bilgi Formu

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. UN uygun taşımacılık ismi				
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. Ambalaj 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. Kullanıcılar için özel önlemler**Karayolu Taşımacılığı**

Düzenleme yoktur

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 madde(ler) içerir < %0,1 veya SCL.

Güvenlik Bilgi Formu

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 incelten maddelere ilişkin yönetmelik (2024/590)

Ozon Tabakasını İncelten Maddeler listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Ozon tabakasını incelten maddelere ilişkin (AB) 2024/590 sayılı Yönetmelik):

Çift kullanımlı maddelerin kontrolüne ilişkin AB Konsey Tüzüğü

Çift kullanımlı maddelerin kontrolüne ilişkin AB KONSEY TÜZÜĞÜ kapsamında yer alan herhangi bir madde içermez

VOC Direktifi (2004/42)

VOC içeriği : ≤ 950 g/l

Patlayıcı Öncülleri Yönetmeliği (EU 2019/1148)

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

İlaç Öncülleri Yönetmeliği (EC 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)

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 Kanser Araştırmaları Ajansı
IATA	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği

Güvenlik Bilgi Formu

Kısaltmalar ve akronimler:

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	Endokrin bozucu

H ve EUH ifadelerinin tam metni:

Akut Tok. 4 (Ağız yolu)	Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 4
BHOT Tek Mrz. 3	Belirli hedef organ toksisitesi – Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Narkoz
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
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Güvenlik Bilgi Formu

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.