# PU-P EVO 750 B2

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre
Hazırlanma tarihi: 26.08.2024 Güncelleme tarihi: 16.07.2026 Şu sürümün yerine geçer: 26.01.2026 Kaçıncı güncelleme olduğu: 1.2

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

### 1.1. Madde/Karışım kimliği

| | | |
|---|---|---|
| Ürün formu | : | Karışım |
| Ticari adı | : | PU-P EVO 750 B2 |
| UFI | : | 7ET0-002K-R003-NDWF |
| Madde numarası | : | 00563227 |
| Püskürteç | : | Aerosol |

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

#### Tanımlanmış uygun kullanımlar

| | | |
|---|---|---|
| Ana kullanım kategorisi | : | Yapı ve inşaat işleri |
| Maddenin/karışımın kullanımı | : | Poliüretan, poliüretan köpük |

### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

**İmalatçı**
fischerwerke GmbH & Co. KG
Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal
Almanya
T +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222
info-sdb@fischer.de, www.fischer.de

**Distribütör**
fischerMetal San. ve Tic. Ltd. Şti
Cevizli Mahallesi Mustafa Kemal Cad. No: 66 Hukukçular Towers A Blok Kat 9
34865 Kartal Istanbul
Türkiye
T +90 21 63 26 00 66 , F +90 21 63 26 00 18
info@fischer.com.tr , www.fischer.com.tr

### 1.4. Acil durum telefon numarası

| | | |
|---|---|---|
| Acil durum numarası | : | +49(0)6132-84463 (24h) |

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

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

| | |
|---|---|
| Aerosol 1 | H222;H229 |
| Göz Tah. 2 | H319 |
| Cilt Hassas. 1 | H317 |

Zararlılık sınıflarının, H ve EUH ifadelerinin tam metni için bkz. bölüm 16

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

Tamamlayıcı bilgi yok

### 2.2. Etiket unsurları

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

Zararlılık işareti (CLP) :



GHS02 GHS07

Uyarı kelimesi (CLP) : Tehlike

İçerir : m-tolidindiizosiyanat; Aromatic prepolymer polyether based

Zararlılık İfadeleri (CLP) :
H222 - Çok kolay alevlenir aerosol.
H229 - Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir.
H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.

Önlem İfadeleri (CLP) :
P101 - Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.
P102 - Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
P210 - Alevden, Sıcak yüzeylerden, Isıdan, Kıvılcımdan uzak tutun. – Sigara içilmez.
P211 - Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin.
P251 - Basınçlı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın.
P280 - göz koruyucu/yüz koruyucu, koruyucu eldiven kullanın.
P410+P412 - Güneş ışığından koruyun. 50°C/122°F aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.

| | | |
|---|---|---|
| | | P501 - İçeriği/kabı; yerel, bölgesel, ulusal ve/veya uluslararası yönetmeliklere uygun şekilde, zararlı veya özel atık toplama noktası bertaraf edin. |
| Ek ifadeler | : | Yeterli havalandırma yoksa patlayıcı karışımı oluşabilir.<br>Basınçlı konteyner. Güneş ışığından koruyun ve 50°C üzerindeki sıcaklıklara maruz bırakmayın.<br>Kullanım sonrası dahi deforme etmeyin veya yakmayın.<br>Çıplak alev veya herhangi bir akkor madde üstüne püskürtmeyin. |

### 2.3. Diğer zararlar

PBT: ilişkisi yok - kayıt gerekli değildir
vPvB: ilişkisi yok - kayıt gerekli değildir
REACH Ek XIII uyarınca değerlendirilen ≥ %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/Karışım kimliği | % | 1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma |
|---|---|---|---|
| Aromatic prepolymer polyether based | CAS No: 9057-91-4<br>EC No: 618-583-0 | ≥ 60 – < 80 | Göz Tah. 2, H319<br>Cilt Hassas. 1, H317 |
| dimetil eter<br>Topluluk işyeri maruz kalma limiti bulunan madde<br>(Not U) | CAS No: 115-10-6<br>EC No: 204-065-8<br>EC Liste No: 603-019-00-8<br>REACH No: 01-2119472128-37 | ≥ 10 – < 20 | Alev. Gaz 1, H220<br>Basınç Gaz (Sıvı.), H280 |
| 2,2'-Dimorpholinodiethyl ether | CAS No: 6425-39-4<br>EC No: 229-194-7<br>REACH No: 01-2119969278-20 | ≥ 1 – < 2,5 | Göz Tah. 2, H319 |
| m-tolidindiizosiyanat<br>(Not C) | CAS No: 26471-62-5<br>EC No: 247-722-4<br>EC Liste No: 615-006-00-4<br>REACH No: 01-2119454791-34 | ≥ 0,0015 – < 0,05 | Akut Tok. 2 (solunum yolu ile), H330 (ATE=0,05 mg/l/4 sa)<br>Cilt Tah. 2, H315<br>Göz Tah. 2, H319<br>Solnm. Hassas. 1, H334<br>Cilt Hassas. 1, H317<br>Kans. 2, H351<br>BHOT Tek Mrz. 3, H335<br>Sucul Kronik 3, H412 |

| Özel konsantrasyon limit değerleri: | | |
|---|---|---|
| **Adı** | **Madde/Karışım kimliği** | **Özel konsantrasyon limit değerleri (%)** |
| m-tolidindiizosiyanat | CAS No: 26471-62-5<br>EC No: 247-722-4<br>EC Liste No: 615-006-00-4<br>REACH No: 01-2119454791-34 | (0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1; H334 |

Not C: Bazı organik maddeler belirli izomerik formda veya birçok izomerin karışımı olarak piyasaya arz edilir. Bu durumda tedarikçi, etikette maddenin belirli bir izomer veya izomer karışımı olduğu bilgisini vermelidir.

Not U: Sıkıştırılmış gaz, sıvılaştırılmış gaz, dondurulmuş sıvılaştırılmış gaz veya çözünmüş gaz gruplarından herhangi birinde olan gazlar piyasaya arz edildiklerinde, “Basınç altındaki gazlar” olarak sınıflandırılmalıdır. Grup, gazın ambalajlandığı fiziksel hale bağlıdır ve bu nedenle duruma göre atanmalıdır. Aşağıdaki kodlar tayin edilir: Basınç. Gaz (Sıkış.), Basınç. Gaz (Sıvı.), Basınç. Gaz (Don. Sıvı.), Basınç. Gaz (Çöz.). Aerosoller basınç altındaki gazlar olarak sınıflandırılmayacaktır (Bkz. Ek 1, Bölüm 2, Başlık 2.3.2.1, Not 2).

Ürün, CLP Yönetmeliği Ek I, madde 1.1.3.7 kapsamındadır. Bu durumda bileşenlerin açıklama kuralları değiştirilmiştir.
H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

| | | |
|---|---|---|
| Genel ilk yardım müdahaleleri | : | Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın. |
| Solunması halinde ilk yardım müdahaleleri | : | Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın. |
| Cilt ile temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri | : | Cildi bol su ve sabunla yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın. Ciltte tahriş veya kaşıntı 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. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın. |
| Yutulması halinde ilk yardım müdahaleleri | : | Ağzınızı suyla çalkalayın ve ardından bol su için. Kusturmayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Solumayı takiben semptomlar/etkiler | : | Solunum yolu tahrişine yol açabilir. Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir. |
| Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler | : | Tahriş edici. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. |
| Gözle teması takiben semptomlar/etkiler | : | Göz tahrişi. |

### 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. Karbondioksit. Alkole karşı dirençli köpük. |
| Uygun olmayan söndürücü maddeler | : | Kuvvetli tazyikli su. |

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

| | | |
|---|---|---|
| Yangın tehlikesi | : | Çok kolay alevlenir aerosol. Ateşleme kaynaklarından uzak tutun. |
| Patlama tehlikesi | : | Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir. |
| Yangın çıkması durumunda reaktivite | : | Solunduğunda ve cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir. |
| Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri | : | Zehirli dumanlar açığa çıkabilir. Yanma ürünleri şu maddeleri içerebilir: karbon oksitler (CO, CO2) (karbon monoksit, karbon dioksit) azot oksitler (NO, $NO_2$ vs.). |

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

| | | |
|---|---|---|
| Yangın anında korunma | : | Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet. |
| Diğer bilgiler | : | Yangın söndürmek için kullanılan suyun kanalizasyona, toprağa veya su yollarına karışmasını engelleyin. |

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

#### Acil durum personeli olmayanlar için

| | | |
|---|---|---|
| Acil durum planları | : | Dökülme alanını havalandırın. Açık ateş kaynağı, kıvılcımlar ve sigara içmek yasaktır. Tozu/dumanı/gazı/sisi/buharları/spreyi solumaktan kaçının solumayın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Gereksiz personeli tahliye edin. Rüzgarın arkanıza alarak buharlardan korunun. Statik deşarja karşı ihtiyati tedbirler alınız. |

#### Acil durumda müdahale eden kişiler için

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

### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının. Ürünün kanalizasyon sistemine karışmasına izin vermeyin.

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

| | | |
|---|---|---|
| Sınırlama için | : | Sızıntıyı mümkünse risk almadan durdurun. Tüm dökülmelerin kanalizasyon veya akarsulara taşınmasını ve girişini engellemek için etrafına set çekmek suretiyle veya absorbanlar ile kontrol altına alın. Buhar baskılayıcı köpük ile buharı azaltın. |
| Temizlik işlemleri | : | Ürünü mekanik olarak geri kazanın. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Sıvı dökülmeyi atıl 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. Bakınız Başlık 8.

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

| | | |
|---|---|---|
| Güvenli elleçleme için önlemler | : | Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin. Basınçlı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın. Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. |
| Hijyen ölçütleri | : | 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. Uygun koruyucu giysi, koruyucu gözlük/maske kullanın. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Saklama koşulları | : | Güneş ışığından koruyun. 50 °C/122 °F aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın. Kilit altında saklayın. İyi havalandırılan yerde depolayın. Kabı sıkıca kapalı tutun. Soğuk tutun. Von brennbaren Materialien entfernt aufbewahren. Yerel yönetmeliklere uyun. Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın. Ürün yalnızca orijinal ambalajında muhafaza edilmelidir. Nemden koruyun. |
| Depolama sıcaklığı | : | > 5 – ≤ 25 °C |

### 7.3. Belirli son kullanımlar

PU Montaj köpügü. Bina ve inşaat işleri.

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

**Ulusal mesleki maruz kalma ve biyolojik sınır değerleri**

| dimetil eter (115-10-6) | |
|---|---|
| **AB - Belirleyici Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri (IOEL)** | |
| Yerel ad | Dimethylether |
| IOEL TWA | 1920 mg/m³ |
| | 1000 ppm |
| Mevzuat referansı | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC |

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

**Uygun mühendislik kontrolleri**

**Uygun mühendislik kontrolleri:**
Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.

**Kişisel koruyucu donanım**

**Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri:**



**Göz ve yüz koruması**

**Gözlerin koruması:**
Emniyet gözlükleri

| Gözlerin koruması | | | |
|---|---|---|---|
| **Tür** | **Uygulama alanı** | **Nitelikler** | **Norm** |
| Emniyet gözlükleri, Koruyucu gözlükler | | | EN 166 |

### Cilt koruması

**Cilt ve vücudun korunması:**
Uygun koruyucu kıyafet giyin

**Ellerin koruması:**
Koruyucu eldivenler

| Ellerin koruması | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Tür** | **Malzeme** | **Nüfuz etme** | **Kalınlık (mm)** | **Nüfuz etme** | **Norm** |
| Kullan at eldivenler | bütil kauçuk | 3 (> 60 dakika) | > 0,4 | | EN 374-2, EN 374-3 |
| Kullan at eldivenler | Nitril kauçuk (NBR) | 3 (> 60 dakika) | > 0,4 | | EN 374-2, EN 374-3 |

### Solunum yollarının koruması

**Solunum yollarının koruması:**
Yetersiz havalandırma durumunda: Bağımsız solunum aparatı kullanın

| Solunum yollarının koruması | | | |
|---|---|---|---|
| **Cihaz** | **Filtre tipi** | **Koşul** | **Norm** |
| | A tipi - Kaynama noktası yüksek organik bileşikler (>65°C) | | EN 140 |
| | AX filtre (kahverengi) | | EN 14387 |

### Çevresel maruziyet kontrolleri

**Çevresel maruziyet kontrolleri:**
Çevreye verilmesinden kaçının.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

| | | |
|---|---|---|
| Fiziksel hali | : | Sıvı |
| Renk | : | Beyaz. |
| Görünüm | : | Aerosol. |
| Koku | : | hafif eterik. |
| Koku eşiği | : | Mevcut değil |
| Erime noktası | : | Mevcut değil |
| Donma noktası | : | Mevcut değil |
| Kaynama noktası | : | Aerosol Uygulanmaz |
| Alevlenirlik | : | Aerosol Uygulanmaz |
| Patlayıcı özellikler | : | Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir. |
| Alt patlama sınırı | : | Mevcut değil |
| Üst patlama sınırı | : | Mevcut değil |
| Parlama noktası | : | Aerosol Uygulanmaz |
| Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı | : | > 200 °C |
| Ayrışma sıcaklığı | : | Mevcut değil |
| pH | : | Suyla tepkimeye girer |
| Viskozite, kinematik | : | Mevcut değil |
| Çözünürlük | : | Karışmaz. Suyla tepkimeye girer. |
| Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Kow) | : | Mevcut değil |
| Buhar basıncı | : | 5100 hPa |
| 50°C'de buhar basıncı | : | Mevcut değil |
| Yoğunluk | : | 0,9 g/cm³ |
| Bağıl yoğunluk | : | Mevcut değil |
| 20°C'de bağıl buhar yoğunluğu | : | Mevcut değil |
| Parçacık özellikleri | : | Uygulanmaz |

### 9.2. Diğer bilgiler

#### Fiziksel zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

| | | |
|---|---|---|
| Alevlenir bileşenler (%) | : | 30 % |

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Çok kolay alevlenir aerosol. Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir.

### 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

Sıcak yüzeyler ile temastan kaçının. Isı. Alev ve kıvılcım yasağı. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın.

### 10.5. Uyumsuz malzemeler

Kuvvetli asitler. Oksitleyici madde. Kuvvetli bazlar. Su. alkoller. Aminler.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

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

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

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

| | | |
|---|---|---|
| Akut toksisite (ağız yoluyla) | : | Sınıflandırılmadı |
| Akut toksisite (cilt yolu ile) | : | Sınıflandırılmadı |
| Akut toksisite (soluma ile) | : | Sınıflandırılmadı |

| 2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4) | |
|---|---|
| LD50 ağız yolu (sıçan) | > 2000 mg/kg vücut ağırlığı (OECD 423 metodu) |
| LD50 cilt yolu (tavşan) | 3038 mg/kg vücut ağırlığı (OECD 402 metodu) |

| m-tolidindiizosiyanat (26471-62-5) | |
|---|---|
| LD50 ağız yolu (sıçan) | 4130 mg/kg |
| LD50 cilt yolu (tavşan) | > 9400 mg/kg vücut ağırlığı (OECD 402 metodu) |
| LC50 Solunum yolu - Sıçan (Buhar) | 0,234 mg/l |

| dimetil eter (115-10-6) | |
|---|---|
| LC50 Solunum yolu - Sıçan [ppm] | 164000 ppm |

| | | |
|---|---|---|
| Ciltte Aşınma/Tahriş | : | Sınıflandırılmadı<br>pH: Suyla tepkimeye girer |
| Ciddi göz hasarları/tahrişi | : | Ciddi göz tahrişine yol açar.<br>pH: Suyla tepkimeye girer |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması | : | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir. |
| Eşey hücre mutajenitesi | : | Sınıflandırılmadı |
| Kanserojenite | : | Sınıflandırılmadı |

| m-tolidindiizosiyanat (26471-62-5) | |
|---|---|
| IARC grubu | 2B - İnsanlar için kanserojen olması mümkün |

| | | |
|---|---|---|
| Üreme sistemi toksisitesi | : | Sınıflandırılmadı |
| BHOT-tek maruz kalma | : | Sınıflandırılmadı |

| m-tolidindiizosiyanat (26471-62-5) | |
|---|---|
| BHOT-tek maruz kalma | Solunum yolu tahrişine yol açabilir. |

| | | |
|---|---|---|
| BHOT-tekrarlı maruz kalma | : | Sınıflandırılmadı |

| 2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4) | |
|---|---|
| NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün) | 150 mg/kg vücut ağırlığı |

| | | |
|---|---|---|
| Aspirasyon zararı | : | Sınıflandırılmadı |

| PU-P EVO 750 B2 | |
|---|---|
| Püskürteç | Aerosol |

| m-tolidindiizosiyanat (26471-62-5) | |
|---|---|
| Viskozite, kinematik | 2221 mm²/s |

### 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

Sucul ortama zararlı, uzun süreli (kronik) : Sınıflandırılmadı

| 2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4) | |
|---|---|
| LC50 - Balık [1] | > 2337,5 mg/l Brachydanio rerio (zebra balığı) |
| EC50 - Kabuklular [1] | > 100 mg/l Daphnia magna (Su piresi) |
| EC50 72 sa - Algler [1] | > 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata |
| EC50 96 sa - Algler [1] | 31,416 mg/l |

| m-tolidindiizosiyanat (26471-62-5) | |
|---|---|
| LC50 - Balık [1] | 133 mg/l Oncorhynchus mykiss (Gökkuşağı alabalığı) |
| EC50 - Kabuklular [1] | 12,5 mg/l Daphnia magna (Su piresi) |
| EC50 96 sa - Algler [1] | 3230 mg/l Skeletonema costatum (deniz diyatomu) |
| LOEC (kronik) | 2,2 mg/l |
| NOEC (kronik) | 1,1 mg/l |

| dimetil eter (115-10-6) | |
|---|---|
| LC50 - Balık [1] | > 4,1 g/l Poecilia reticulata (Lepistes) |
| EC50 - Kabuklular [1] | > 4,4 g/l Daphnia magna (Su piresi) |
| EC50 72 sa - Algler [1] | 154,9 mg/l |

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

| PU-P EVO 750 B2 | |
|---|---|
| Kalıcılık ve bozunabilirlik | Hızlı şekilde bozunmaz |

| 2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4) | |
|---|---|
| Kalıcılık ve bozunabilirlik | Hızla bozunabilir |

| m-tolidindiizosiyanat (26471-62-5) | |
|---|---|
| Kalıcılık ve bozunabilirlik | Hızlı şekilde bozunmaz |

| dimetil eter (115-10-6) | |
|---|---|
| Kalıcılık ve bozunabilirlik | Hızlı şekilde bozunmaz |

| Aromatic prepolymer polyether based (9057-91-4) | |
|---|---|
| Kalıcılık ve bozunabilirlik | Hızlı şekilde bozunmaz |

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

| 2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4) | |
|---|---|
| Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow) | -1,31 |

| m-tolidindiizosiyanat (26471-62-5) | |
|---|---|
| Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow) | 3,74 |

| dimetil eter (115-10-6) | |
|---|---|
| Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow) | 0,1 (25 °C) |

### 12.4. Toprakta hareketlilik

| 2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4) | |
|---|---|
| Toprakta hareketlilik | 12,98 |

| dimetil eter (115-10-6) | |
|---|---|
| Toprakta hareketlilik | 27 |

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

| PU-P EVO 750 B2 |
|---|
| PBT: ilişkisi yok - kayıt gerekli değildir |
| vPvB: ilişkisi yok - kayıt gerekli değildir |

### 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. |
| Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri | : | Nehirlere ve kanalizasyon şebekesine deşarjı yasaktır. |
| Ek bilgiler | : | Listelenen EWC kodları kullanıcılar için tavsiye amaçlı gösterilmektedir. Özel atıklar. |
| Avrupa Atık Listesi (LoW, EC 2000/532) | : | 08 04 09* - Organik çözücüler ya da diğer tehlikeli maddeler içeren atık yapışkanlar ve dolgu macunları<br>16 05 04* - Basınçlı tanklar içinde tehlikeli maddeler içeren gazlar (halonlar dahil) |

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / IMDG / IATA'e uygun olarak

| ADR | IMDG | IATA |
|---|---|---|
| **14.1. UN numarası veya ID numarası** | | |
| UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 |
| **14.2. UN uygun taşımacılık ismi** | | |
| AEROSOLLER | AEROSOLS | Aerosols, flammable |
| **Taşıma dokümanın açıklanması** | | |
| UN 1950 AEROSOLLER, 2.1, (D) | UN 1950 AEROSOLS, 2.1 | UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1 |
| **14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı** | | |
| 2.1 | 2.1 | 2.1 |
|  |  |  |
| **14.4. Ambalaj grubu** | | |
| Uygulanmaz | Uygulanmaz | Uygulanmaz |

| ADR | IMDG | IATA |
|---|---|---|
| **14.5. Çevresel zararlar** | | |
| Çevreye zararlıdır: Hayır | Çevreye zararlıdır: Hayır<br>Denizi kirletici: Hayır<br>EmS-No. (yangın): F-D<br>N° FS (Dökülme): S-U | Çevreye zararlıdır: Hayır |
| Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır | | |

### 14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

**Karayolu Taşımacılığı**

| | | |
|---|---|---|
| Sınıflandırma kodu (ADR) | : | 5F |
| Özel hükümler (ADR) | : | 190, 327, 344, 625 |
| Sınırlı miktarlar (ADR) | : | 1l |
| İstisnai miktarlar (ADR) | : | E0 |
| Paketleme talimatları (ADR) | : | P207, LP200 |
| Özel paketleme hükümleri (ADR) | : | PP87, RR6, L2 |
| Karışık paketleme hükümleri (ADR) | : | MP9 |
| Taşıma kategorisi (ADR) | : | 2 |
| Taşıma için özel hükümler - Ambalajlar (ADR) | : | V14 |
| Tünel sınırlama kodu (ADR) | : | D |

**Deniz taşımacılığı**

| | | |
|---|---|---|
| Özel hükümler (IMDG) | : | 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 |
| Ambalaj talimatları (IMDG) | : | P207, LP200 |
| Ambalaja ilişkin özel hükümler (IMDG) | : | PP87, L2 |

**Hava taşımacılığı**

| | | |
|---|---|---|
| Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA) | : | 203 |
| Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA) | : | 75kg |
| Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) | : | 203 |
| Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) | : | 150kg |
| Özel hükümler (IATA) | : | A145, A167, A802 |
| ERG kodu (IATA) | : | 10L |

### 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 XVII (Kısıtlama Listesi)**

| AB kısıtlama listesi (REACH Ek XVII) | | |
|---|---|---|
| **Referans kodu** | **Geçerli** | **Madde başlığı veya açıklaması** |
| 74. | PU-P EVO 750 B2 ; m-tolidindiizosiyanat | |

**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 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

**Seveso Direktifi (Afet Risk Azaltma)**

Seveso Ek bilgiler : YANICI AEROSOLLER
Yanıcı gazlar Kategori 1 ya da 2 veya yanıcı sıvılar Kategori 1 içeren 'Yanıcı' aerosoller Kategori 1 ya da 2

**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

Bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmıştır

## 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 |
| 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 |

| Kısaltmalar ve akronimler: | |
|---|---|
| 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: | |
|---|---|
| Aerosol 1 | Aerosol, Zararlılık Kategorisi 1 |
| Akut Tok. 2 (solunum yolu ile) | Akut toksisite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 2 |
| Alev. Gaz 1 | Alevlenir gazlar, Zararlılık Kategorisi 1 |
| Basınç Gaz (Sıvı.) | Basınç altındaki gazlar: Sıvılaştırılmış gaz |
| BHOT Tek Mrz. 3 | Belirli hedef organ toksisitesi – Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum yolu tahrişi |
| Cilt Hassas. 1 | Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1 |
| Cilt Tah. 2 | Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Göz Tah. 2 | Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Kans. 2 | Kanserojenite, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Solnm. Hassas. 1 | Solunum hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1 |
| Sucul Kronik 3 | Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 3 |
| H220 | Çok kolay alevlenir gaz. |
| H222 | Çok kolay alevlenir aerosol. |
| H229 | Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir. |
| H280 | Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir. |
| H315 | Cilt tahrişine yol açar. |
| H317 | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir. |
| H319 | Ciddi göz tahrişine yol açar. |
| H330 | Solunması halinde öldürücüdür. |
| H334 | Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir. |
| H335 | Solunum yolu tahrişine yol açabilir. |
| H351 | Kansere yol açma şüphesi var. |
| H412 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki. |

| Yönetmelik (EC) 1272/2008 [CLP] uyarınca sınıflandırma ve karışımın sınıflandırmasını belirlemek için izlenen prosedür: | | |
|---|---|---|
| Aerosol 1 | H222;H229 | Test verilerine dayanarak |
| Göz Tah. 2 | H319 | Hesaplama yöntemi |
| Cilt Hassas. 1 | H317 | Hesaplama yöntemi |

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.