

TR

Sayfa 1 / 8  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.  
Yeni Düzenleme Tarihi: 12.05.2022  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0015  
Hazırlama Tarihi: 01.11.2021  
Form No: 15632 - 0015 - TR  
PDF baskı tarihi: 16.05.2022  
COSMO® PU-100.110  
COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### 1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

**COSMO® PU-100.110**  
**COSMO® PU-100.112**

(COSMOPUR K1)

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

**Maddenin veya karışımın önemli olarak belirlenmiş kullanımları:**

Yapıştırıcı madde

**Tavsiye edilmeyen kullanımlar:**

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Weiss Chemie + Technik GmbH & Co. KG  
Hansastrasse 2  
35708 Haiger  
Tel: +49 (0) 2773 / 815-0  
msds@weiss-chemie.de  
www.weiss-chemie.de

İlgili personelin e-posta adresi: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - lütfen güvenlik bilgi kartlarını talep etmek için KULLANMAYIN.

#### 1.4. Acil durum telefon numaraları

**Acil durumlar için bilgilendirme hizmetleri / kamusal danışma yeri:**

UZEM Ulusal Zehir Danışma Merkezi, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Cemal Gürsel Cad. No.18, Sıhhiye, Ankara 06080, Türkiye. Acil durum telefonu (24 h): 114  
**Şirketin acil durumlar için telefon numarası:**  
+49 (0) 700 / 24 112 112 (WIC)  
+1 872 5888271 (WIC)

## 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

##### Sınıflandırma (T.C. 28848)

| Tehlike sınıfı | Tehlike kategorisi | Tehlike Açıklamaları   |
|----------------|--------------------|--|
| Göz Tah.       | 2                  | H319-Ciddi göz tahrişine yol açar.   |
| BHOT Tek Mrz.  | 3                  | H335-Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  |
| Cilt Tah.      | 2                  | H315-Cilt tahrişine yol açar.  |
| Solnm.         | 1                  | H334-Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.                        |
| Hassas.        |                    | H317-Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  |
| Cilt Hassas.   | 1                  | H351-Kansere yol açma şüphesi var.   |
| Kans.          | 2                  | H373-Solunduğunda uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (Solunum sistemi). |
| BHOT           | 2                  |  |
| Tekrar. Mrz.   |                    |  |

#### 2.2. Etiket unsurları

##### Etiketleme (T.C. 28848)



Tehlike

H319-Ciddi göz tahrişine yol açar. H335-Solunum yolu tahrişine yol açabilir. H315-Cilt tahrişine yol açar. H334-Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir. H317-Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. H351-Kansere yol açma şüphesi var. H373-Solunduğunda uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (Solunum sistemi).

P201-Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. P260-Buharı veya aerosolünü solumayın. P280-Koruyucu eldiven / koruyucu kıyafet / göz koruyucu / yüz koruyucu kullanın. P284-Solunum koruyucu giyin.

P302+P352-CİLDE TEMAS ETMESİ DURUMUNDA: Bol su / sabun yıkayınız. P304+P340-SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun. P305+P351+P338-GÖZ İLE TEMAS HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. P308+P313-Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım / bakım alın.

EUH204-İzosiyanat içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir.

24 Ağustos 2023 tarihinden itibaren endüstriyel veya sınav kullanım öncesinde uygun bir eğitim gerçekleştirilmelidir.

Dibütüilalay dilaurat

4,4'-metilendifenil-diizosiyanat

4,4'-metilendifenil-diizosiyanat ve o-(p-izosiyanatobenzil)fenil izosiyanat karışımı

Metilendifenil diizosiyanat, modifiye

#### 2.3. Diğer zararlar

Karışım vPvB-Maddesi içermez (vPvB = çok kalıcı, çok biyobirikimli) veya (AB) 1907/2006 Yönergesi'nin XIII numaralı Ek'i kapsamında değildir (< 0,1 %).

Karışım PBT-Maddesi içermez (PBT = kalıcı, biyobirikimli, toksik) veya (AB) 1907/2006 Yönergesi'nin XIII numaralı Ek'i kapsamında değildir (< 0,1 %).

Bu karışım endokrin sistem için zararlı özelliklere sahip madde içermez (< %0,1).

## 3. BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

#### 3.1 Maddeler

k.d.

#### 3.2 Karışımlar

| 4,4'-metilendifenil-diizosiyanat ve o-(p-izosiyanatobenzil)fenil izosiyanat karışımı |   |
|--|---|
| Kayıt Numarası (REACH)   | 01-2119457015-45-XXXX   |
| Index  | ---   |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.   | 905-806-4   |
| CAS  | ---   |
| % Alan   | 5-<15   |
| (T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları        | Akut Tok. 4, H332<br>Cilt Tah. 2, H315<br>Göz Tah. 2, H319<br>Cilt Hassas. 1, H317<br>Solnm. Hassas. 1, H334<br>Kans. 2, H351<br>BHOT Tek Mrz. 3, H335<br>BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (Solunum sistemi) (inhalatif) |
| Spesifik konsantrasyon limitleri ve ATE  | Skin Irrit. 2, H315: >=5 %<br>Eye Irrit. 2, H319: >=5 %<br>Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 %<br>STOT SE 3, H335: >=5 %   |

| Metilendifenil diizosiyanat, modifiye   |   |
|---|---|
| Kayıt Numarası (REACH)  | 01-2119457013-49-XXXX   |
| Index   | ---   |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.  | 500-040-3   |
| CAS   | 25686-28-6  |
| % Alan  | 5-<15   |
| (T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları | Akut Tok. 4, H332<br>Cilt Tah. 2, H315<br>Göz Tah. 2, H319<br>Cilt Hassas. 1, H317<br>Solnm. Hassas. 1, H334<br>Kans. 2, H351<br>BHOT Tek Mrz. 3, H335<br>BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (Solunum sistemi) (inhalatif) |
| Spesifik konsantrasyon limitleri ve ATE                                       | Skin Irrit. 2, H315: >=5 %<br>Eye Irrit. 2, H319: >=5 %<br>Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 %<br>STOT SE 3, H335: >=5 %   |

| 4,4'-metilendifenil-diizosiyanat  |   |
|---|---|
| Kayıt Numarası (REACH)  | 01-2119457014-47-XXXX   |
| Index   | 615-005-00-9  |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.  | 202-966-0   |
| CAS   | 101-68-8  |
| % Alan  | 1-<10   |
| (T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları | Akut Tok. 4, H332<br>Cilt Tah. 2, H315<br>Göz Tah. 2, H319<br>Solnm. Hassas. 1, H334<br>Cilt Hassas. 1, H317<br>Cilt Hassas. 1, H317<br>Kans. 2, H351<br>BHOT Tek Mrz. 3, H335<br>BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (Solunum sistemi) (inhalatif) |
| Spesifik konsantrasyon limitleri ve ATE                                       | Skin Irrit. 2, H315: >=5 %<br>Eye Irrit. 2, H319: >=5 %<br>Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 %<br>STOT SE 3, H335: >=5 %   |

| Propilenkarbonat  |                       |
|---|-----------------------|
| Kayıt Numarası (REACH)  | 01-2119537232-48-XXXX |
| Index   | 607-194-00-1          |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.  | 203-572-1             |
| CAS   | 108-32-7              |
| % Alan  | 1-<5                  |
| (T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları | Göz Tah. 2, H319      |

| Dibütüilalay dilaurat   |   |
|---|---|
| Kayıt Numarası (REACH)  | ---   |
| Index   | 050-030-00-3  |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.  | 201-039-8   |
| CAS   | 77-58-7   |
| % Alan  | 0,1-<0,25   |
| (T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları | Cilt Aşnd. 1C, H314<br>Göz Hsr. 1, H318<br>Cilt Hassas. 1, H317<br>Muta. 2, H341<br>Ürm. Sis. Tok. 1B, H360FD<br>BHOT Tek Mrz. 1, H370 (Tümüş bezi)<br>BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 (Bağışıklık sistemi)<br>Sucul Akut 1, H400 (M=1)<br>Sucul Kronik 1, H410 (M=1) |

H-Cümleleri ve sınıflandırma-kısaltmaları (GHS/CLP) metni için 16. bölüme bakınız.

TR

Sayfa 2 / 8  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
13.12.2014 tarihi, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.  
Yeni Düzenleme Tarihi: 12.05.2022  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0015  
Hazırlama Tarihi: 01.11.2021  
Form No: 15632 - 0015 - TR  
PDF baskı tarihi: 16.05.2022  
COSMO® PU-100.110  
COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

Bu bölümde belirtilmiş olan maddeler gerçek, doğru sınıflandırmaya göre verilmiştir!  
1272/2008/AB Ek VI 3.1 No. tablosunda listelenmiş olan maddelerde, orada belirtilmiş olabilecek tüm açıklamaların burada belirtilen sınıflandırmada dikkate alınmış olduğu anlamını taşımaktadır.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

İlk yardım verenler kendinizi korumaya dikkat edin!  
Baygın olan birisinin ağzına asla sıvı dökmeyiniz!

#### Solunum

Kişiyi, tehlike bölgesinden uzaklaştırınız.  
Kişinin temiz hava almasını sağlayın ve semptomlara göre doktora danışınız.  
Bilinç kaybının söz konusu olması halinde stabil yan yatış pozisyonuna getirin ve doktora müracaat ediniz.  
Solunum durması - cihaz solunumu gerektirir.

#### Cilt teması

Ürün artıklarını, yumuşak, kuru bir bezle dikkatlice siliniz.  
Kirlenmiş, maddenin bulmuş olduğu tüm giysileri derhal çıkartın, bol su ve sabun ile iyice yıkayın, cilt tahrişlerinde (kızarma gibi), doktora danışınız.  
Polietilenglikol 400 ile tampon yapınız

#### Göz teması

Kontakt lensleri çıkartınız.  
Bol su ile birkaç dakika süreyle iyice çalkalayınız, hemen doktorunuza müracaat ediniz, veri sayfasını beraberinizde götürünüz.

#### Yutma

Ağzınızı su ile iyice çalkalayınız.  
Kusturmayınız, içmesi için bol su veriniz, derhal doktorunuza müracaat ediniz.

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

Eğer ilgilieye gecikmeli olarak ortaya çıkan semptomları ve etkileri 11. bölümde veya 4.1. bölümündeki maruz kalma yollarında bulabilirsiniz.

Ortaya çıkabilecek durumlar:

- Dermatit (cilt iltihabı)
- Cildin kuruması.
- Alerjik kontak egzaması
- Ciltte renk değişimi
- Burun ve gırtlak mukoza zarını tahriş eder
- Öksürme
- Baş ağrısı
- Merkezi sinir sisteminin etkilenmesi
- Astım şikayetleri
- Hassasiyet söz konusu olması durumunda, sınır değerinin altında kalan konsantrasyonlarda dahi astım belirtileri görülebilir.
- Nefes darlığı
- Belli durumlarda zehirlenme belirtilerinin uzun bir süre sonra/ saatler sonra ortaya çıkması söz konusu olabilir.

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

Çiğerlerin tahriş olması halinde ilk tedavi Dekametason-Dozaj aerosolu ile yapılır.  
Akciğer ödemi profilaksi  
Tıbbi kontrol gerektirir, zira gecikmeli etkilerin görülmesi mümkündür.

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

### 5.1. Yangın söndürücüler

#### Uygun söndürücüler

CO2  
Söndürme tozu  
Köpük  
Su püskürtme işini

#### Uygun olmayan söndürücüler

Tam su ışıması

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın durumunda aşağıdakiler oluşabilir:

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Kişisel koruyucu donanım bakınız 8. bölüm.  
Patlayıcı ve yanıcı gazları solumayınız.  
Çevre havasına bağlı solunum koruma aleti.  
Yangının boyutuna göre  
Gerekirse tam koruma.  
Risk altında bulunan kapları su ile soğutunuz.  
Maddenin bulmuş olduğu söndürme suyunu resmi talimatnamelere uygun olarak imha ediniz.

## 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

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

#### 6.1.1 Acil olmayan personel için

Ürünün dökülmesi veya istem dışı serbest kalması durumunda kontaminasyona engel olmak için Bölüm 8'de belirtilen kişisel koruyucu teçhizatı kullanınız.  
Ortamın yeterince havalandırmasını sağlayınız, tutuşabilir kaynakları uzaklaştırınız.  
Kati haldeki veya toz biçimindeki ürünlerde toz oluşmasından kaçınınız.  
Mümkün mertebe tehlikeli bölgeden uzaklaşınız, varsa acil durum planlarını uygulayınız.  
Yeterli havalandırma sağlayınız.  
Göz ve cilt temasını önleyiniz, ayrıca inhalasyonu engelleyiniz.  
Gerekirse kayma tehlikesini dikkate alınınız.

#### 6.1.2 Acil müdahale ekipleri için

Uygun koruyucu teçhizat ve materyal bilgileri için bakınız: Bölüm 8.

### 6.2. Çevresel önlemler

Büyük miktarlarda sızması halinde bastırın.  
Her hangi bir tehlike olmadan mümkünse, sızıntıları giderin.  
Üst yüzeylere, yer altı sularına, ayrıca toprağa nüfuz etmesini önleyiniz.  
Kanalizasyonlara aktırmayınız.  
Kaza sonucu kanalizasyona akması halinde, yetkili makamları haberdar ediniz.

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

Sıvıyı toparlayan malzeme ile (Örneğin, universal bağlayıcı madde, kum, silisli toprak, talaş) alınır, ve sayı 13 gereğince imha ediniz.  
Reaksiyon oluşumu sona erene kadar birkaç gün süreyle, ağız açık kaplarda bırakınız.  
Nemli tutunuz.  
Bağını bağlamayınız.  
Kapalı kaplarda CO2-oluşması, basınç oluşumuna neden olmaktadır.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruyucu donanım bakınız 8. bölüm ayrıca imha edilmesine ilişkin bilgiler için bakınız 13. bölüm.

## 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

Bu bölümde yer alan bilgilere ek olarak, 8. ve 6.1. bölümlerinde önemli bilgiler yer almaktadır.

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

#### 7.1.1. Genel Tavsiyeler

Mekan havalandırmasının iyi yapılması sağlanmalıdır.  
Buharların solunması önlenmelidir.  
Gerekmesi halinde, çalışma sahasında veya işleme makinelerinde emilme tedbirleri alınmalıdır.  
Göz ve cilt temasını önleyiniz.

Alerji, astım ve kronik solunum yolları rahatsızlıklarınız varsa, bu ürünü kullanmayınız.  
Çalışma sahasında yeme, içme, sigara içme, aynı zamanda gıda maddelerinin muhafaza edilmesi yasaktır.  
Etiket ve kullanım talimatnamesindeki açıklamaları dikkate alınınız.  
İşletme talimatnamesine uygun olan çalışma metodu kullanınız.

#### 7.1.2. İşyerindeki genel hijyeni tedbirlerine ilişkin açıklamalar

Kıyafetlerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız.

Gıda maddeleri, içecek ve yemlerden uzak tutunuz.

Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.

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

Yetkisiz kişilerin ulaşamayacağı şekilde muhafaza ediniz.  
Ürünü geçitlerde ve merdiven üstlerinde saklamayınız.  
Ürünü sadece orijinal ambalajında ve ağız kapalı olarak saklayınız.  
Güneş ışınlarından ve 50°C üzeri sıcaklıktan koruyunuz.  
Sadece ila derece arasında saklayınız.

Kuru olarak muhafaza ediniz.

#### 7.3. Belirli son kullanımlar

Yapıştırıcı madde

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1. Kontrol parametreleri

| TP | Kimyevi tanımları | 4,4'-metilendifenil-diizosiyanat ve o-(p-izosiyanatobenzil)fenil izosiyanat karışımı | TLV-TWA: 0,005 ppm (4,4'-MDI) (ACGIH) | TLV-STEL: ---       | TLV-C: --- |
|----|-------------------|--|---------------------------------------|---------------------|------------|
|    | İzleme usulleri:  | ---  |                                       |                     |            |
|    | BEI:              | ---  |                                       | Diğer Hususlar: --- |            |

| TP | Kimyevi tanımları | Metilendifenil diizosiyanat, modifiye  | TLV-TWA: 0,005 ppm (4,4'-MDI) (ACGIH) | TLV-STEL: ---       | TLV-C: --- |
|----|-------------------|--|---------------------------------------|---------------------|------------|
|    | İzleme usulleri:  | ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl)piperazine and liquid chromatography) - 2007<br>MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenyl)piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 |                                       |                     |            |
|    | BEI:              | ---  |                                       | Diğer Hususlar: --- |            |

| TP | Kimyevi tanımları | 4,4'-metilendifenil-diizosiyanat   | TLV-TWA: 0,005 ppm (ACGIH) | TLV-STEL: ---       | TLV-C: --- |
|----|-------------------|--|----------------------------|---------------------|------------|
|    | İzleme usulleri:  | ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl)piperazine and liquid chromatography) - 2007<br>MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenyl)piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 -<br>EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004)<br>- NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994<br>- NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998<br>- NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003<br>- OSHA 18 (Diisocyanates 2,4-TDI and MDI) - 1980<br>- OSHA 47 (Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)) - 1984 |                            |                     |            |
|    | BEI:              | ---  |                            | Diğer Hususlar: --- |            |

| TP | Kimyevi tanımları | Dibütillakalyl diisocyanat | TLV-TWA: 0,1 mg/m3 (Sn, organic compounds, as Sn) (ACGIH) | TLV-STEL: 0,2 mg/m3 (Sn, organic compounds, as Sn) (ACGIH)      | TLV-C: --- |
|----|-------------------|----------------------------|---|---|------------|
|    | İzleme usulleri:  | ---                        |   |   |            |
|    | BEI:              | ---                        |   | Diğer Hususlar: Skin, A4 (Sn, organic compounds, as Sn) (ACGIH) |            |

| TP | Kimyevi tanımları | Silisyum dioksit | TLV-TWA: 10 mg/m3 (ACGIH) | TLV-STEL: ---       | TLV-C: --- |
|----|-------------------|------------------|---------------------------|---------------------|------------|
|    | İzleme usulleri:  | ---              |                           |                     |            |
|    | BEI:              | ---              |                           | Diğer Hususlar: --- |            |

| 4,4'-metilendifenil-diizosiyanat ve o-(p-izosiyanatobenzil)fenil izosiyanat karışımı |  |                            |             |        |                  |           |
|--|--|----------------------------|-------------|--------|------------------|-----------|
| Kullanım alanı   | Tatbikat yolu / Çevre Bölümü                 | Sağlığa olan etkisi        | Deskrİ ptör | Değ er | Birim            | Açıkla ma |
|  | Çevre – Tatl su                              |                            | PNEC        | 37     | µg/l             |           |
|  | Çevre – Deniz suyu                           |                            | PNEC        | 0,37   | µg/l             |           |
|  | Çevre – Toprak                               |                            | PNEC        | 2,33   | mg/kg            |           |
|  | Çevre – Atık su arıtma tesisi                |                            | PNEC        | 1      | mg/l             |           |
|  | Çevre – Su, dağınık (aralıklı) serbest kalma |                            | PNEC        | 3,7    | µg/l             |           |
|  | Çevre – Sediment, tatl su                    |                            | PNEC        | 11,7   | mg/kg dry weight |           |
|  | Çevre – Sediment, deniz suyu                 |                            | PNEC        | 1,17   | mg/kg dry weight |           |
| Tüketici   | İnsan – Solunum                              | Uzun vadede, lokal etkiler | DNEL        | 0,025  | mg/m3            |           |
| Tüketici   | İnsan – Solunum                              | Kısa vadede, lokal etkiler | DNEL        | 0,05   | mg/m3            |           |
| İşçi / Çalışan   | İnsan – Solunum                              | Kısa vadede, lokal etkiler | DNEL        | 0,1    | mg/m3            |           |
| İşçi / Çalışan   | İnsan – Solunum                              | Uzun vadede, lokal etkiler | DNEL        | 0,05   | mg/m3            |           |

| 4,4'-metilendifenil-diizosiyanat |                              |                     |             |        |       |           |
|----------------------------------|------------------------------|---------------------|-------------|--------|-------|-----------|
| Kullanım alanı                   | Tatbikat yolu / Çevre Bölümü | Sağlığa olan etkisi | Deskrİ ptör | Değ er | Birim | Açıkla ma |

TR Sayfa 3 / 8  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
 13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.  
 Yeni Düzenleme Tarihi: 12.05.2022  
 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0015  
 Hazırlama Tarihi: 01.11.2021  
 Form No: 15632 - 0015 - TR  
 PDF baskı tarihi: 16.05.2022  
 COSMO® PU-100.110  
 COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

| Çevre – Tatlı su                         | PNEC                          | 3,7  | µg/l                    |
|--|-------------------------------|------|-------------------------|
| Çevre – Deniz suyu                       | PNEC                          | 0,37 | µg/l                    |
| Çevre – Atık su arıtma tesisi            | PNEC                          | 1    | mg/l                    |
| Çevre – Toprak                           | PNEC                          | 2,33 | mg/kg dw                |
| Çevre – Dağıntı (aralıklı) serbest kalma | PNEC                          | 37   | µg/l                    |
| Çevre – Sediment, tatlı su               | PNEC                          | 11,7 | mg/kg dry weight        |
| Çevre – Sediment, deniz suyu             | PNEC                          | 1,17 | mg/kg dry weight        |
| Tüketici İnsan – oral                    | Kısa vadede, sistemik etkiler | DNEL | 20 mg/kg bw/day         |
| Tüketici İnsan – dermal                  | Kısa vadede, lokal etkiler    | DNEL | 17,2 mg/cm <sup>2</sup> |
| Tüketici İnsan – dermal                  | Kısa vadede, sistemik etkiler | DNEL | 25 mg/kg bw/day         |
| Tüketici İnsan – Solunum                 | Kısa vadede, lokal etkiler    | DNEL | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  |
| Tüketici İnsan – Solunum                 | Kısa vadede, sistemik etkiler | DNEL | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  |
| Tüketici İnsan – Solunum                 | Uzun vadede, lokal etkiler    | DNEL | 0,02 mg/m <sup>3</sup>  |
| Tüketici İnsan – Solunum                 | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 0,02 mg/m <sup>3</sup>  |
| İşçi / Çalışan İnsan – dermal            | Kısa vadede, lokal etkiler    | DNEL | 28,7 mg/cm <sup>2</sup> |
| İşçi / Çalışan İnsan – dermal            | Kısa vadede, sistemik etkiler | DNEL | 50 mg/kg bw/day         |
| İşçi / Çalışan İnsan – Solunum           | Kısa vadede, lokal etkiler    | DNEL | 0,1 mg/m <sup>3</sup>   |
| İşçi / Çalışan İnsan – Solunum           | Kısa vadede, sistemik etkiler | DNEL | 0,1 mg/m <sup>3</sup>   |
| İşçi / Çalışan İnsan – Solunum           | Uzun vadede, lokal etkiler    | DNEL | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  |
| İşçi / Çalışan İnsan – Solunum           | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  |

| Propilenkarbonat |  |                               |            |       |                   |          |
|------------------|--|-------------------------------|------------|-------|-------------------|----------|
| Kullanım alanı   | Tatbikat yolu / Çevre Bölümü             | Sağlığa olan etkisi           | Deskriptör | Değer | Birim             | Açıklama |
| Kullanım alanı   | Çevre – Dağıntı (aralıklı) serbest kalma |                               | PNEC       | 9     | mg/l              |          |
|                  | Çevre – Deniz suyu                       |                               | PNEC       | 0,09  | mg/l              |          |
|                  | Çevre – Sediment, deniz suyu             |                               | PNEC       | 0,08  | mg/l              |          |
|                  | Çevre – Toprak                           |                               | PNEC       | 0,81  | mg/l              |          |
|                  | Çevre – Tatlı su                         |                               | PNEC       | 0,9   | mg/l              |          |
|                  | Çevre – Sediment, tatlı su               |                               | PNEC       | 0,83  | mg/l              |          |
| Tüketici         | İnsan – oral                             | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL       | 10    | mg/kg             |          |
|                  | İnsan – dermal                           | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL       | 10    | mg/kg             |          |
|                  | İnsan – Solunum                          | Uzun vadede, lokal etkiler    | DNEL       | 10    | mg/m <sup>3</sup> |          |
|                  | İnsan – Solunum                          | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL       | 17,4  | mg/m <sup>3</sup> |          |
|                  | İşçi / Çalışan İnsan – Solunum           | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL       | 70,5  | mg/kg             |          |
|                  | İşçi / Çalışan İnsan – Solunum           | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL       | 176   | mg/m <sup>3</sup> |          |
|                  | İşçi / Çalışan İnsan – dermal            | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL       | 20    | mg/kg             |          |
|                  | İşçi / Çalışan İnsan – Solunum           | Uzun vadede, lokal etkiler    | DNEL       | 20    | mg/m <sup>3</sup> |          |

| Dibütillatay dilaurat |                              |                               |            |       |                       |                  |
|-----------------------|------------------------------|-------------------------------|------------|-------|-----------------------|------------------|
| Kullanım alanı        | Tatbikat yolu / Çevre Bölümü | Sağlığa olan etkisi           | Deskriptör | Değer | Birim                 | Açıklama         |
| Kullanım alanı        | Çevre – Sediment, tatlı su   |                               | PNEC       | 0,05  | mg/kg wet weight      |                  |
|                       | Çevre – Tatlı su             |                               | PNEC       | 0,00  | 046                   | mg/l             |
|                       | Çevre – Deniz suyu           |                               | PNEC       | 0,00  | 004                   | mg/l             |
|                       | Çevre – Sediment, deniz suyu |                               | PNEC       | 0,00  | 5                     | mg/kg wet weight |
| Tüketici              | İnsan – dermal               | Kısa vadede, sistemik etkiler | DNEL       | 0,5   | mg/kg body weight/day |                  |
| Tüketici              | İnsan – Solunum              | Kısa vadede, sistemik etkiler | DNEL       | 0,02  | mg/m <sup>3</sup>     |                  |
| Tüketici              | İnsan – oral                 | Kısa vadede, sistemik etkiler | DNEL       | 0,01  | mg/kg body weight/day |                  |

| Tüketici       | İnsan – dermal  | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 0,08 | mg/kg body weight/day   |
|----------------|-----------------|-------------------------------|------|------|-------------------------|
| Tüketici       | İnsan – Solunum | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 0,00 | 3 mg/m <sup>3</sup>     |
| Tüketici       | İnsan – oral    | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 0,00 | 2 mg/kg body weight/day |
| İşçi / Çalışan | İnsan – dermal  | Kısa vadede, sistemik etkiler | DNEL | 1    | mg/kg body weight/day   |
| İşçi / Çalışan | İnsan – Solunum | Kısa vadede, sistemik etkiler | DNEL | 0,07 | mg/m <sup>3</sup>       |
| İşçi / Çalışan | İnsan – dermal  | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 0,2  | mg/kg body weight/day   |
| İşçi / Çalışan | İnsan – Solunum | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 0,01 | mg/m <sup>3</sup>       |

TP TLV-TWA = Ekspozisyon-sınır değeri - 8h orta değer, I = Solunabilir fraksiyon, R = Teneffüs edilebilir fraksiyon, V = Buhar ve aerosol, F = Teneffüs edilebilir lif (Uzunluk >5µm, uzunluk-genişlik-oranı >= 3:1), T = Torakal fraksiyon (ACGIH, ABD), (EC) = Çalışma yerindeki ekspozisyon için Avrupa Topuluğu tarafından öngörülen sınır değerler, I TLV-STEL = Sınır değeri - 15 dak. Kısa süreli-ekspozisyon sınırı (ACGIH, ABD), I TLV-C = Ekspozisyon-sınır değeri - azami değer (ACGIH, ABD), I BEI = Biyolojik ekspozisyon açıklaması (ACGIH, ABD), Analiz materyali: B = Kan, Hb = Hemogloblin, E = Eritrositler (kırmızı alyuvarlar), P = Plasma, S = Serum, U = İdrar, EA = end-exhaled air. Örnek almak için zaman dilimi: a = sınırlama yok / kritik değil, b = Ekspozisyon bitimi veya vardığı bilimi, c = Çalışma haftasının bitiminde, d = Çalışma haftasının bitimindeki vardığı sonunda, e = Bir çalışma haftasının son vardığından önce, f = Çalışma vardığı esnasında, g = Vardığıdan önce, (ACGIH, ABD) | Diğer Hususlar: Karz.-Kat. - A1 / A2 = Onaylanmış/ Olası insan-karzinogeni, A3 = Onaylanmış hayvan-karzinogeni, insanlar için bilinmeyen öne sahip, A4 / A5 = Derecelendirilmemiş / İnsan-karzinogeni olarak olası görülmemiş. SEN = Sensibilizatör, DSEN = Dermal Sensitization (= Cilt duyarlılığı), RSEN = Respiratory Sensitization (= Solunum yolu duyarlılığı). Skin = Cilt rezorpsiyonu riski, OTO = ototoksik kimyasal ajan (ACGIH, ABD).

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

### 8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

Havalandırmanın iyi olmasını temin ediniz. Bu, lokal emme veya genel pis hava çıkışı ile sağlanabilir. Konsantrasyonu, çalışma sahası sınır değerinin (CSSD) altında tutabilmek için, bunun yeterli olmaması durumunda, uygun bir solunum koruyucusu kullanılmalıdır. Sadece, burada ekspozisyon sınır değerlerinin verilmiş olması halinde geçerlidir. Alınan koruyucu önlemlerin etkinliğinin kontrol edilmesi için uygun değerlendirme yöntemleri ölçüm tekniği ile olan ve olmayan tespit yöntemleri içerir. Bunlar ör. EN 14042 tarafından açıklanır. EN 14042 "Çalışma yeri atmosferi. Kimyasal ve biyolojik çalışma maddelerinin tespiti için yöntem ve cihazların uygulanması ve kullanımı."

### 8.2.2. Bireysel koruyucu önlemler, örneğin kişisel koruyucu donanım

Kimyevilerin kullanılmasını ile ilgili genel hijyen kuraları uygulanmalıdır. Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız. Gıda maddeleri, içecek ve yemlerden uzak tutunuz. Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.

Göz-/Yüz koruması:  
 Yanlardan da korumalı (EN 166) sıkıca kapanan koruyucu gözlük.

Cilt- el koruması:  
 Kimyevilere karşı dayanıklı koruyucu eldiven (EN ISO 374).  
 Tavsiye edilebilir

Nitriden imal koruyucu eldiven (EN ISO 374).  
 mm bazında aşgari tabaka kalınlığı:  
 >= 0,35

Dakika bazında permatasyon süresi (transmisyon süresi):  
 >= 480

EN 16523-1 göre bulunan ani deşarj süreleri pratik koşullar altında uygulanmamıştır. Maksimum olarak transmisyon süresinin % 50'ine denk gelen taşıma süresi tavsiye edilmektedir. Koruyucu el kremi tavsiye edilebilir.

Cilt koruması - diğer koruyucu tedbirler:  
 Koruyucu iş elbisesi (Örneğin, Emniyet ayakkabısı EN ISO 20345, uzun kollu iş elbisesi).

Solunum sisteminin korunması:  
 Normal durumlarda gerekli değildir.  
 Çalışma sahası sınır değerinin (AGW, Almanya) veya MAK'ın aşılması halinde.  
 Filtre A2 P2 (EN 14387), tanıtma rengi kahverengi, beyaz  
 Solunum koruyucu atetlerin taşıma süresi sınırlamalarını dikkate alınız.

Islı zararlar:  
 Uygulanabilir değil

El korumasına ilişkin ilave bilgiler - Test yapılmamıştır.  
 Karışımlara ilişkin seçim, tamamen iyi niyet doğrultusunda ve içerik maddeleri hakkındaki bilgilere göre gerçekleştirilmiştir.

Maddeler ile ilgili seçim, eldiven üreticilerinin verdiği bilgilerden türetilmiştir.  
 Eldiven materyalinin kesin seçimi, ani deşarj, permatasyon oranları ve degradasyonlar dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir.

Uygun bir eldiven seçimi sadece malzemesine değil, aynı zamanda vesaire kalite özelliklerine de bağlıdır ve üreticiden üreticiye farklılık arz eder.  
 Karışımlarda eldiven materyallerinin dayanıklılığı önceden hesaplanamamaktadır ve bundan dolayı kullanılmadan önce kontrol edilmelidir.

Eldiven materyalinin tam ani deşarj süresi, koruyucu eldiven üreticilerinden öğrenilmeli ve buna tam olarak uyulmalıdır.

### 8.2.3. Çevresel maruz kalma kontrolleri

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

## 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

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

Fiziksel hali: Pasta, sıvı.  
 Renk: Spesifikasyonuna göre  
 Koku: Karakteristik  
 Erime noktası/donma noktası: Bu parametre hakkında bilgi yok.  
 Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı: Bu parametre hakkında bilgi yok.  
 Alevlenirlik (katı, gaz): Yarıcıdır.  
 Alt infllak sınırı: Bu parametre hakkında bilgi yok.  
 Üst infllak sınırı: Bu parametre hakkında bilgi yok.  
 Parlama noktası: Bu parametre hakkında bilgi yok.  
 Alev alma sıcaklığı: k.d.  
 Bozunma sıcaklığı: Bu parametre hakkında bilgi yok.  
 pH-değeri: Karışım (suda) çözünmez.  
 Akışkanlık: 67000 - 93000 mPas (25°C, Dinamik viskozite )

TR

Sayfa 4 / 8  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.  
Yeni Düzenleme Tarihi: 12.05.2022  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0015  
Hazırlama Tarihi: 01.11.2021  
Form No: 15632 - 0015 - TR  
PDF baskı tarihi: 16.05.2022  
COSMO® PU-100.110  
COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

Suda çözünürlülüğü: Çözünür değildir  
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su): Karışımlar için geçerli değildir.  
Buhar basıncı: Bu parametre hakkında bilgi yok.  
Yoğunluk: ~1,52 g/ml (20°C)  
Buhar yoğunluğu (Hava = 1): Bu parametre hakkında bilgi yok.  
Partikül özellikleri: Sıvılar için geçerli değildir.

**9.2. Diğer bilgiler**

Patlayıcılar: Ürün infllak tehlikesi taşımaz.  
Oksitleyici sıvılar: Hayır

**10. KARARLILIK VE TEPKİME****10.1. Tepkime**

Su ile reaksiyon gösterir

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Usulüne uygun saklama ve kullanımında stabil.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Aşağıdakilerle ekzotermal reaksiyon mümkündür:

Alkol  
Aminler  
Bazlar  
Asitler  
Su

Aşağıdakilerin gelişimi:

Karbon dioksit  
Kapalı kaplarda CO<sub>2</sub>-oluşması, basınç oluşumuna neden olmaktadır.  
Basıncın artması kırılma tehlikesine neden olur.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

7. bölüme de bakınız.

Nemden korununuz.  
Yoğun ısı nedeniyle polimerizasyon mümkün olabilir.  
T > 260°C

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

7. bölüme de bakınız.

Asitler  
Bazlar  
Aminler  
Alkol  
Su

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

5.2. bölüme de bakınız.  
Kuralara uygun olarak kullanımı halinde bozunma olmaz.

**11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER****11.1. 1272/2008 Sayılı Yönetmelikte (EC) tanımlanan tehlike sınıfları hakkında bilgi**

Sağlık etkileri hakkında daha fazla bilgi için bölüm 2.1'e bakınız (sınıflandırma).

COSMO® PU-100.110

COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

| Toksiste / Etki   | Bitiş noktası | Değer | Birim   | Organizma | Kontrol yöntemi | Açıklama                                  |
|---|---------------|-------|---------|-----------|-----------------|---|
| Akut toksik, oral:  |               |       |         |           |                 | b.m.d.                                    |
| Akut toksik, dermal:  |               |       |         |           |                 | b.m.d.                                    |
| Akut toksik, solunum:   | ATE           | >20   | mg/l/4h |           |                 | Hesaplanmış iş değeri, Tehlikeli buharlar |
| Cilt aşınması/tahrişi:  |               |       |         |           |                 | b.m.d.                                    |
| Ciddi göz hasarları/tahrişi:                                      |               |       |         |           |                 | b.m.d.                                    |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:                          |               |       |         |           |                 | b.m.d.                                    |
| Eşey hücre mutajenitesi:  |               |       |         |           |                 | b.m.d.                                    |
| Kanserojenite:  |               |       |         |           |                 | b.m.d.                                    |
| Üreme toksisitesi:  |               |       |         |           |                 | b.m.d.                                    |
| Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):      |               |       |         |           |                 | b.m.d.                                    |
| Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE): |               |       |         |           |                 | b.m.d.                                    |
| Aspirasyon zararı:  |               |       |         |           |                 | b.m.d.                                    |
| Semptomlar:   |               |       |         |           |                 | b.m.d.                                    |

**4,4'-metilendifenil-diizosiyanat ve o-(p-izosiyanatobenzil)fenil izosiyanat karışımı**

| Toksiste / Etki        | Bitiş noktası | Değer   | Birim   | Organizma  | Kontrol yöntemi                              | Açıklama   |
|------------------------|---------------|---------|---------|------------|--|--|
| Akut toksik, oral:     | LD50          | > 10000 | mg/kg   | Siçan      |  |  |
| Akut toksik, dermal:   | LD50          | > 9400  | mg/kg   | Adatavşanı |  |  |
| Akut toksik, solunum:  | LC50          | 0,49    | mg/l/4h | Siçan      |  | Sisi, Toz, AB- Sınıflandırması bununla bağdaşmaktadır. |
| Cilt aşınması/tahrişi: |               |         |         | Adatavşanı | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Tahriş edici   |

| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması: | Hint domuzu            | OECD 406 (Skin Sensitisation)   | Evet (solunması ve cilt teması) |
|--|------------------------|---|---------------------------------|
| Eşey hücre mutajenitesi:                 | Salmonella typhimurium | Regulation (EC) 440/2008 B.13/B.14 (REVERSE MUTATION TEST USING BACTERIA) | Negatif                         |
| Eşey hücre mutajenitesi:                 | Siçan                  | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)                        | Negatif                         |
| Kanserojenite:                           | Siçan                  | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)              | Carc. 2                         |

**Metilendifenil-diizosiyanat, modifiye**

| Toksiste / Etki  | Bitiş noktası | Değer | Birim             | Organizma              | Kontrol yöntemi   | Açıklama           |
|--|---------------|-------|-------------------|------------------------|---|--------------------|
| Akut toksik, oral:   | LD50          | >2000 | mg/kg             | Siçan                  | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)  | Analojik son       |
| Cilt aşınması/tahrişi:   |               |       |                   | Adatavşanı             | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                              | Skin Irrit. 2      |
| Ciddi göz hasarları/tahrişi:   |               |       |                   | Adatavşanı             | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                                 | Eye Irrit. 2       |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:                                   |               |       |                   |                        |   | Evet (Solunması)   |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:                                   |               |       |                   | Hint domuzu            | OECD 406 (Skin Sensitisation)   | Evet (Cilt teması) |
| Eşey hücre mutajenitesi:   |               |       |                   | Salmonella typhimurium | Regulation (EC) 440/2008 B.13/B.14 (REVERSE MUTATION TEST USING BACTERIA) | Negatif            |
| Eşey hücre mutajenitesi:   |               |       |                   | Siçan                  | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)                        | Negatif            |
| Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum: | NOEC          | 0,2   | mg/m <sup>3</sup> | Siçan                  | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)              |                    |

**4,4'-metilendifenil-diizosiyanat**

| Toksiste / Etki                          | Bitiş noktası | Değer | Birim             | Organizma              | Kontrol yöntemi  | Açıklama   |
|--|---------------|-------|-------------------|------------------------|--|--|
| Akut toksik, oral:                       | LD50          | >2000 | mg/kg             | Siçan                  | Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)           | Analojik son   |
| Akut toksik, dermal:                     | LD50          | >9400 | mg/kg             | Adatavşanı             | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                             | Analojik son   |
| Akut toksik, solunum:                    | LC50          | 0,368 | mg/l/4h           | Siçan                  | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                         | Aerosol, AB- Sınıflandırması bununla bağdaşmaktadır. |
| Akut toksik, solunum:                    | LC50          | 1,5   | mg/l/4h           |                        |  | Aerosol, Uzmanlar tarafından değerlendirilmez.       |
| Cilt aşınması/tahrişi:                   |               |       |                   | Adatavşanı             | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                 | Skin Irrit. 2, Analojik son                          |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması: |               |       |                   | Hint domuzu            |  | Evet (Solunması)                                     |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması: |               |       |                   |                        | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)       | Skin Sens. 1   |
| Eşey hücre mutajenitesi:                 |               |       |                   | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                   | Negatif, Analojik son                                |
| Eşey hücre mutajenitesi:                 |               |       |                   | Siçan                  | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)           | Negatif  |
| Eşey hücre mutajenitesi:                 |               |       |                   | Siçan                  | OECD 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)            | Negatif  |
| Kanserojenite:                           |               |       |                   | Siçan                  | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aerosol, Analojik son, Carc. 2                       |
| Üreme toksisitesi:                       | NOEL          | 4-12  | mg/m <sup>3</sup> | Siçan                  | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)             | Aerosol, Analojik son                                |

TR

Sayfa 5 / 8

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0015

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 15632 - 0015 - TR

PDF baskı tarihi: 16.05.2022

COSMO® PU-100.110

COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

|  |       |     |                   |       |  |  |
|--|-------|-----|-------------------|-------|--|--|
| Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE), solunum:      |       |     |                   |       |  | Solunum yollarını tahriş edebilir.                       |
| Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum: | LOAEL | 1   | mg/m <sup>3</sup> | Sıçan | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aerosol, Analogik sol. Hedef organ(lar): Solunum sistemi |
| Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum: | NOAEL | 0,2 | mg/m <sup>3</sup> | Sıçan | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aerosol, Analogik sol. Hedef organ(lar): Solunum sistemi |

## Propilenkarbonat

| Toksiste / Etki  | Bitiş noktası | Değer | Birim             | Organizma  | Kontrol yöntemi   | Açıklama   |
|--|---------------|-------|-------------------|------------|---|--|
| Akut toksik, oral:   | LD50          | >5000 | mg/kg             | Sıçan      | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)  |  |
| Akut toksik, dermal:   | LD50          | >2000 | mg/kg             | Adatavşanı | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)  |  |
| Cilt aşınması/tahrişi:   |               |       |                   | Adatavşanı | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)  | Yakıcı değil   |
| Ciddi göz hasarları/tahrişi:   |               |       |                   | Adatavşanı | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)   | Tahriş edici   |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:                                   |               |       |                   | İnsan      |   | Hayır (Cilt teması)  |
| Eşey hücre mutajenitesi:   |               |       |                   |            | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)  | Negatif  |
| Eşey hücre mutajenitesi:   |               |       |                   |            | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)  | Negatif  |
| Eşey hücre mutajenitesi:   |               |       |                   |            | OECD 482 (Gen. Tox. - DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro) | Negatif  |
| Kanserojenite:   |               |       |                   |            | OECD 451 (Carcinogenicity Studies)  | Negatif  |
| Üreme toksisitesi:   | NOAEL         | 1000  | mg/kg             | Sıçan      | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)  | Negatif  |
| Aspirasyon zararı:   |               |       |                   |            |   | Hayır  |
| Semptomlar:  |               |       |                   |            |   | Solunum şikayetleri, baş ağrısı, mide-bağırsak rahatsızlıkları, baş dönmesi, bulantı |
| Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), oral:    | NOEL          | >5000 | mg/kg             |            | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)                                      |  |
| Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum: | NOEC          | 100   | mg/m <sup>3</sup> |            | OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)  | Toz, Sisi  |

## Dibütillakay dilaurat

| Toksiste / Etki                          | Bitiş noktası | Değer | Birim | Organizma   | Kontrol yöntemi               | Açıklama     |
|--|---------------|-------|-------|-------------|-------------------------------|--------------|
| Cilt aşınması/tahrişi:                   |               |       |       | Sıçan       |                               | Yakıcı       |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması: |               |       |       | Hint domuzu | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Hassaslaşmış |
| Aspirasyon zararı:                       |               |       |       |             |                               | Negatif      |

## Silisyum dioksit

| Toksiste / Etki      | Bitiş noktası | Değer  | Birim | Organizma | Kontrol yöntemi   | Açıklama |
|----------------------|---------------|--------|-------|-----------|---|----------|
| Akut toksik, oral:   | LD50          | >5000  | mg/kg | Sıçan     | OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method) |          |
| Akut toksik, dermal: | LD50          | > 2000 | mg/kg | Sıçan     | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                          |          |

|                              |  |  |  |            |  |              |
|------------------------------|--|--|--|------------|--|--------------|
| Cilt aşınması/tahrişi:       |  |  |  | Adatavşanı | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Yakıcı değil |
| Ciddi göz hasarları/tahrişi: |  |  |  | Adatavşanı | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)    | Yakıcı değil |
| Eşey hücre mutajenitesi:     |  |  |  |            | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)   | Negatif      |
| Aspirasyon zararı:           |  |  |  |            |  | Hayır        |

## 11.2. Diğer tehlikeler hakkında bilgi

COSMO® PU-100.110

COSMO® PU-100.112

## (COSMOPUR K1)

| Toksiste / Etki             | Bitiş noktası | Değer | Birim | Organizma | Kontrol yöntemi | Açıklama   |
|-----------------------------|---------------|-------|-------|-----------|-----------------|--|
| Endokrin bozucu özellikler: |               |       |       |           |                 | Karışımlar için geçerli değildir.  |
| Diğer bilgiler:             |               |       |       |           |                 | İnsan sağlığı üzerindeki zararlı etkileri hakkında ilgili başka bilgi bulunmamaktadır. |

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

Çevreye olan etkileri hakkında daha fazla bilgi için bölüm 2.1'e bakınız (sınıflandırma).

COSMO® PU-100.110

COSMO® PU-100.112

## (COSMOPUR K1)

| Toksiste / Etki                                   | Bitiş noktası | Zaman | Değer | Birim | Organizma | Kontrol yöntemi | Açıklama  |
|---|---------------|-------|-------|-------|-----------|-----------------|---|
| 12.1. Balık toksisitesi:                          |               |       |       |       |           |                 | b.m.d.  |
| 12.1. Su piresi toksisitesi:                      |               |       |       |       |           |                 | b.m.d.  |
| 12.1. Su yosunu toksisitesi:                      |               |       |       |       |           |                 | b.m.d.  |
| 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:                |               |       |       |       |           |                 | Sınır alanında su ile CO2 oluşturmak suretiyle yavaş yavaş katı, yüksek ergime özelliğinde çözünmeyen bir reaksiyon ürününe dönüşmekte (poliüre). Şu ana kadar mevcut olan tecrübelerle göre üre, atılır ve çözünür değildir. |
| 12.3. Biyobirikim potansiyeli:                    |               |       |       |       |           |                 | b.m.d.  |
| 12.4. Toprakta hareketlilik:                      |               |       |       |       |           |                 | b.m.d.  |
| 12.5. PBT ve vPvB değerlendirilmesinin sonuçları: |               |       |       |       |           |                 | b.m.d.  |
| 12.6. Endokrin bozucu özellikler:                 |               |       |       |       |           |                 | Karışımlar için geçerli değildir.   |
| 12.7. Diğer olumsuz etkiler:                      |               |       |       |       |           |                 | Çevre üzerindeki diğer zararlı etkileri hakkında bilgi yoktur.  |

## 4,4'-metilendifenil-diizosiyanat ve o-(p-izosiyanatobenzil)fenil izosiyanat karışımı

| Toksiste / Etki                    | Bitiş noktası | Zaman | Değer  | Birim | Organizma         | Kontrol yöntemi  | Açıklama         |
|------------------------------------|---------------|-------|--------|-------|-------------------|--|------------------|
| 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik: |               | 28d   | 0      | %     | activated sludge  | OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II)) |                  |
| 12.3. Biyobirikim potansiyeli:     | BCF           |       | 200    |       |                   |  | Beklenmemektedir |
| 12.1. Balık toksisitesi:           | LC50          | 96h   | > 1000 | mg/l  | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                             |                  |

TR

Sayfa 6 / 8  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.  
Yeni Düzenleme Tarihi: 12.05.2022  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0015  
Hazırlama Tarihi: 01.11.2021  
Form No: 15632 - 0015 - TR  
PDF baskı tarihi: 16.05.2022  
COSMO® PU-100.110  
COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

|                              |            |     |       |      |                  |  |  |
|------------------------------|------------|-----|-------|------|------------------|--|--|
| 12.1. Su piresi toksisitesi: | NOEC/N OEL | 21d | >10   | mg/l | Daphnia magna    | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)   |  |
| 12.1. Su piresi toksisitesi: | EC50       | 24h | >1000 | mg/l | Daphnia magna    | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)   |  |
| Bakteri toksisitesi:         | EC50       | 3h  | >100  | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |  |

**Metilendifenil diizosiyanat, modifiye**

| Toksiste / Etki                    | Bitiş noktası | Zaman | Değer | Birim | Organizma         | Kontrol yöntemi  | Açıklama         |
|------------------------------------|---------------|-------|-------|-------|-------------------|--|------------------|
| 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik: |               | 28d   | 0     | %     | activated sludge  | OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))                         |                  |
| 12.3. Biyobirikim potansiyeli:     | BCF           |       | 200   |       |                   | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)                                     | Beklenmemektedir |
| 12.1. Balık toksisitesi:           | LC50          | 96h   | >1000 | mg/l  | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)   |                  |
| 12.1. Su piresi toksisitesi:       | NOEC/N OEL    | 21d   | >=100 | mg/l  | Daphnia magna     | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)   |                  |
| Bakteri toksisitesi:               | EC50          | 3h    | >100  | mg/l  | activated sludge  | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |                  |

**4.4'-metilendifenil-diizosiyanat**

| Toksiste / Etki              | Bitiş noktası | Zaman | Değer  | Birim                  | Organizma         | Kontrol yöntemi                      | Açıklama   |
|------------------------------|---------------|-------|--------|------------------------|-------------------|--------------------------------------|--|
| Diğer bilgiler:              |               |       |        |                        |                   |                                      | Şu ana kadar mevcut olan tecrübelerle göre üretilir ve çözünür değildir., Sınır alanında su ile CO2 oluşturmak suretiyle yavaş yavaş katı, yüksek ergime özelliğinde çözünmeyen bir reaksiyon ürününe dönüşmektedir (poliüre). |
| 12.4. Toprakta hareketlilik: | H (Henry)     |       | 0,0229 | Pa*m <sup>3</sup> /mol |                   |                                      |  |
| 12.1. Balık toksisitesi:     | LC50          | 96h   | >1000  | mg/l                   | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | Analojik son   |

|   |            |     |       |       |                         |  |  |   |
|---|------------|-----|-------|-------|-------------------------|--|--|---|
| 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:              |            | 28d | 0     | %     |                         |  | OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))                         | Biyolojik olarak çözünmez, Sınır alanında su ile CO2 oluşturmak suretiyle yavaş yavaş katı, yüksek ergime özelliğinde çözünmeyen bir reaksiyon ürününe dönüşmektedir (poliüre)., Şu ana kadar mevcut olan tecrübelerle göre üretilir ve çözünür değildir., Analojik son |
| 12.1. Su piresi toksisitesi:                    | EC50       | 24h | >1000 | mg/l  | Daphnia magna           |  | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)   | Analojik son  |
| 12.1. Su piresi toksisitesi:                    | NOEC/N OEL | 21d | >100  | mg/l  | Daphnia magna           |  | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)   | Analojik son  |
| 12.3. Biyobirikim potansiyeli:                  | Log Pow    |     | 5,22  |       |                         |  |  | Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow > 3).  |
| 12.1. Su yosunu toksisitesi:                    | ErC50      | 72h | >1640 | mg/l  | Desmodesmus subspicatus |  | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  | Analojik son  |
| 12.3. Biyobirikim potansiyeli:                  | BCF        | 28d | 200   |       | Cyprinus caprio         |  | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)   | Beklenmemektedir  |
| 12.5. PBT ve vPvB deęerlendirmesinin sonuçları: |            |     |       |       |                         |  |  | PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok   |
| Diğer bilgiler:                                 | AOX        |     |       |       |                         |  |  | Atık suda AOX-Değerine katkı sağlayabilecek organik olarak bağlı halojenler ihtiva etmemektedir.  |
| Bakteri toksisitesi:                            | EC50       | 3h  | >100  | mg/l  | activated sludge        |  | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | Analojik son  |
| Diğer organizmalar:                             | NOEC/N OEL | 14d | >1000 | mg/kg | Lactuca sativa          |  | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)   | Analojik son  |
| Diğer organizmalar:                             | NOEC/N OEL | 14d | >1000 | mg/kg | Avena sativa            |  | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)   | Analojik son  |
| Halkalı solucan toksisitesi:                    | NOEC/N OEL | 14d | >1000 | mg/kg | Lumbricus terrestris    |  | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)   | Analojik son  |
| Halkalı solucan toksisitesi:                    | EC50       | 14d | >1000 | mg/kg | Eisenia foetida         |  | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)   | Analojik son  |

**Propilenkarbonat**

| Toksiste / Etki          | Bitiş noktası | Zaman | Değer | Birim | Organizma       | Kontrol yöntemi | Açıklama |
|--------------------------|---------------|-------|-------|-------|-----------------|-----------------|----------|
| 12.1. Balık toksisitesi: | LC50          | 96h   | >1000 | mg/l  | Cyprinus caprio |                 | 92/69/EC |

TR

Sayfa 7 / 8

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0015

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 15632 - 0015 - TR

PDF baskı tarihi: 16.05.2022

COSMO® PU-100.110

COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

|  |         |     |           |      |                          |   |  |
|--|---------|-----|-----------|------|--------------------------|---|--|
| 12.1. Su piresi toksisitesi:                     | EC50    | 48h | >1000     | mg/l | Daphnia magna            | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisati on Test)         |  |
| 12.1. Su yosunu toksisitesi:                     | EC50    | 72h | >900      | mg/l | Desmodesm us subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                   |  |
| 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:               |         |     | 83,5-87-7 | %    |                          | OECD 301 B (Ready Biodegradab ility - Co2 Evolution Test) | Biyolojik açıdan hafif çözünebilir 29d   |
| 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:               | DOC     | 14d | 90-100    | %    |                          | OECD 301 A (Ready Biodegradab ility - DOC Die-Away Test)  |  |
| 12.3. Biyobirikim potansiyeli:                   | Log Pow |     | -0,48     |      |                          |   | Biyolojik yığılma beklenmem ektedir (LogPow < 1), Hesaplanm ış değ er                              |
| 12.5. PBT ve vPvB değerlendirilmes in sonuçları: |         |     |           |      |                          |   | PBT- Maddesi yok, vPvB- Maddesi yok  |
| Bakteri toksisitesi:                             | EC10    | 16h | 7400      | mg/l | Pseudomon as putida      | DIN 38412 T.8   |  |
| Diğer bilgiler:                                  | AOX     |     | 0         | %    |                          |   | Atık suda AOX- Değerine katkı sağlayabile cek organik olarak bağı halojenler ihtiva etmemekte dir. |

## Dibütülkalay dilaurat

| Toksiste / Etki                    | Bitiş noktası | Zam an | Değ er | Birim | Organizma                | Kontrol yöntemi  | Açıklama                        |
|------------------------------------|---------------|--------|--------|-------|--------------------------|--|---------------------------------|
| 12.1. Su yosunu toksisitesi:       | EC50          | 72h    | >1     | mg/l  | Desmodesm us subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                              |                                 |
| 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik: |               | 28d    | 22     | %     |                          | OECD 301 F (Ready Biodegradab ility - Manometric Respirometr y Test) | Biyolojik olarak kolay çözünmez |

## Silisyum dioksit

| Toksiste / Etki                                  | Bitiş noktası | Zam an | Değ er  | Birim | Organizma                | Kontrol yöntemi                                   | Açıklama   |
|--|---------------|--------|---------|-------|--------------------------|---|--|
| 12.1. Balık toksisitesi:                         | EC0           | 96h    | >10000  | mg/l  | Brachydanio rerio        | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)              |  |
| 12.1. Su piresi toksisitesi:                     | EC0           | 24h    | >1000   | mg/l  | Daphnia magna            | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisati on Test) |  |
| 12.1. Su yosunu toksisitesi:                     | ErC50         | 72h    | >=10000 | mg/l  | Scenedesm us subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)           |  |
| 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:               |               |        |         |       |                          |   | Anorganik ürünler, biyolojik temizleme işlemleri ile sudan elimine edilemez. |
| 12.5. PBT ve vPvB değerlendirilmes in sonuçları: |               |        |         |       |                          |   | PBT- Maddesi yok, vPvB- Maddesi yok  |

## 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri  
Madde/karışım/kalan miktarlar için

Atık Kodu-No. T.C.:

Belirlenmiş olan atık anahtarları, ürünün muhtemel kullanımına ilişkin tavsiyelerdir.

Kullanıcıda, özel kullanımına veya imha durumlarına göre, duruma göre başka atık anahtarları grubuna da dahil edilebilir. (2014/955/AB)

08 04 09

08 05 01

Tavsiye:

Kanalizasyona bertaraf caydırılacaktır.

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınır.

Örneğin, uygun yakma tesisi.

Sertleştirilmiş ürün:

Örneğin uygun malzeme deposunda depolayınız.

**Kirlenmiş ambalaj materyalleri için**

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınır.

Tankı tamamen boşaltınız.

Bulaşmış olan ambalajlar tekrar kullanılabilir.

Temizlenemeyen ambalajlar, aynen maddenin kendisi gibi imha edilmelidir.

15 01 10

## 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

## Genel bilgiler

## 14.1. UN numarası veya kimlik

numarası:

k.d.

## Karayolları / demiryolları nakliyesi (ADR/RID)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar):

k.d.

14.4. Ambalajlama grubu:

k.d.

Sınıflandırma kodu:

k.d.

LQ:

k.d.

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

Tunnel restriction code:

## Denize dayanaklı gemilerle nakletme (IMDG-Kodu)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar):

k.d.

14.4. Ambalajlama grubu:

k.d.

Denize zarar verici maddeler (Marine Pollutant):

k.d.

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

## Uçak nakliyesi (IATA)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar):

k.d.

14.4. Ambalajlama grubu:

k.d.

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

## 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Başka türlü olacağı belirtilmediği sürece güvenli bir nakliye için geçerli olan genel tedbirler dikkate alınacaktır.

## 14.7. IMO enstrümanlarına göre toplu deniz taşımacılığı

Yukarıda belirtilmiş olan talimatnamelere gereğince, tehlikeli ürün değildir.

## 15. MEVZUAT BİLGİLERİ

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

Sınıflamaları dikkate alınır:

Çocuk istihdamı korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!

AB-Düzenleme 1907/2006, Ek - XVII

4,4'-metilendifenil-diizosiyanat ve o-(p-izosiyanatobenzil)fenil izosiyanat karışımı

Metilendifenil diizosiyanat, modifiye

4,4'-metilendifenil-diizosiyanat

Dibütülkalay dilaurat

"Tehlikeli kimyasalların ihracatı ve ithalatına ilişkin" hakkındaki 649/2012 sayılı (AB) yönetmeliği dikkate alınmalıdır, çünkü ürün, bu yönetmeliğin geçerlilik alanına giren bir madde içermektedir.

Analık korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!

Mesleki kooperatif/iş tıbbı talimatnamelerini dikkate alınır.

AB-Düzenleme 1907/2006, Ek - XVII

Ürün, azoik boyar ihtiva etmektedir, azoik grupların gövdelerinde enzimatik çatlamlar olabileceği şüphesi bulunmaktadır.

## 15.2. Madde güvenlik değerlendirmesi

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirmesi ön görülmektedir.

## 16. DİĞER BİLGİLER

Düzeltilmiş bölümler:

8

Bu bilgiler, sevk etmeye hazır ürünler ile ilgilidir.

Tehlikeli madde kullanımını konusunda personel için bilgilendirme/egitim gereklidir.

## Karışımın T.C. 28848/2013 numaralı SEA Yönetmeliği uyarınca sınıflandırılması ve sınıflandırılmanın türetilmesine ilişkin kullanılan işlemler:

| Sınıflandırma 28848/2013 (SEA) numaralı (TC) Yönetmeliği uyarınca | Kullanılan değerlendirme metodları     |
|---|--|
| Göz Tah. 2, H319  | Hesaplama işlemine göre sınıflandırma. |
| BHOT Tek Mrz. 3, H335   | Hesaplama işlemine göre sınıflandırma. |
| Cilt Tah. 2, H315   | Hesaplama işlemine göre sınıflandırma. |
| Solnm. Hassas. 1, H334  | Hesaplama işlemine göre sınıflandırma. |
| Cilt Hassas. 1, H317  | Hesaplama işlemine göre sınıflandırma. |
| Kans. 2, H351   | Hesaplama işlemine göre sınıflandırma. |
| BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373   | Hesaplama işlemine göre sınıflandırma. |

Aşağıdaki ifadeler H ifadelerini, bileşenlerin (bölüm 2 ve 3 bünyesinde tanımlanan) tehlike sınıfı kodlarını (GHS/CLP) gösterir.

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H360FD Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.

H373 Solunduğunda uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H332 Solunması halinde zararlıdır.

H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H341 Genetik hasara yol açma şüphesi var.

H351 Kansere yol açma şüphesi var.

H370 Organlarda hasara yol açar.

H372 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.

H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Göz Tah. — Göz tahrişi

BHOT Tek Mrz. — Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma - solunum yolu tahrişi

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihi, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0015

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 15632 - 0015 - TR

PDF baskı tarihi: 16.05.2022

COSMO® PU-100.110

COSMO® PU-100.112

(COSMOPUR K1)

Cilt Tah. — Cilt tahrişi

Solunm. Hassas. — Solunum hassaslaştırma

Cilt Hassas. — Cilt hassaslaştırma

Kans. — Kanserojenite

BHOT Tekrar. Mrz. — Belirli hedef organ toksisitesi - tekrarlı maruz kalma

Akut Tok. — Akut toksisite - solunum yolu

Cilt Aşınd. — Cilt aşınması

Göz Hsr. — Ciddi göz hasarı

Muta. — Eşey hücre mutajenitesi

Ürm. Sis. Tok. — Üreme sistemi toksisitesi

BHOT Tek Mrz. — Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma

Sucul Akut — Sucul ortam için zararlı - akut

Sucul Kronik — Sucul ortam için zararlı - kronik

**Önemli literatür ve veri kaynakları:**

Yürürlükteki haliyle 1907/2006 numaralı (AT) yönetmelik (REACH) ve 1272/2008 numaralı (AT) yönetmelik (CLP)

Yürürlükteki haliyle güvenlik bilgileri formlarının tanzimi hakkında kılavuzlar

Yürürlükteki haliyle 1272/2008 numaralı (AT) Yönetmelik (CLP) uyarınca etiketleme ve ambalajlama hakkında kılavuzlar

İçerik maddelerinin güvenlik bilgileri formları

ECHA ana sayfası - Kimyasallar hakkında bilgiler

GESTIS Madde Veri Tabanı (Almanya).

Çevre Federal Dairesi "Rigoletto" sular için tehlikeli maddeler bilgi sayfası (Almanya)

Yürürlükteki halleriyle AB İşyerleri Sınır Değerleri Yönergeleri 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831

Yürürlükteki haliyle ilgili ülkelerin ulusal işyerleri sınır değerleri listeleri

Yürürlükteki haliyle tehlikeli maddelerin kara, demir, deniz ve havayollarında (ADR, RID, IMDG, IATA) taşınması hakkındaki mevzuat

**Bu belgede yer alabilecek kısaltmalar ve akronimler:**

IMDG-Kodu International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

AB Avrupa Birliği

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AET Avrupa Ekonomik Topluluğu

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= adsorbe edilebilir organik halojen bileşenler - AOHB)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

AT Avrupa Topluluğu

ATE Acute Toxicity Estimate (= Akut Toksikite Tahmini)

b.m.d. bilgi mevcut değil

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federal Materyal Araştırma ve Kontrolü

Kurumu, Almanya)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Almanya)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (DÜZENLEME (AT) sınıflandırma, etiketleme ve madde

ve karışımların paketleme yok 1272/2008)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (carcinogen, mutajen, toksit tekrarlılık)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level

dw dry weight

ECHA European Chemicals Agency (= Avrupa Kimyasallar Ajansı)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Avrupa standartları

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EVAl Etilen-vinil alkol kopolimeri

Fax. Faks numarası

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Kimyasalların

Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi konusunda Küresel Uyumlaştırılmış Sistemi)

GWP Global warming potential (= Sıcak potansiyeli)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı)

IATA International Air Transport Association (= Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Uluslararası Temel ve Uygulamalı Kimya Birliği)

k.d. kullanılabilir değildir

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Test popülasyonunun% 50'sine Ölümcül

Konsantrasyon)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Test popülasyonunun% 50'sine

Öldürücü Doz (Ortalama Ölümcül Doz))

LQ Limited Quantities

m.d. mevcut değil

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

org. organik

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= devamlı, biyoakümülatif, toksik)

PE Polietilen

PNEC Predicted No Effect Concentration

PVC Polivinil klorür

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (DÜZENLEME (AT)

1907/2006 sayılı Kimyasalların İlgili Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS

No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely

technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SVHC Substances of Very High Concern

t.e. test edilmemiş

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods

v.s. / vs, v.b. / vb ve saire, ve benzeri

VOC Volatile organic compounds (= uçucu organik bileşenler)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= çok kalıcı, çok biyoakümülatif)

wwt wet weight

Burada verilen bilgiler, gerekli olan emniyet tedbirleri bakımından ürünü tarif etmelidir, bunlara ilişkin belli özellikleri temin etmeye yönelik değildir ve tamamen bugünkü bilgilerimize dayanmaktadır.

Yükümlülük altına sokmaz.

Hazırlayan:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Bu belgenin değiştirilmesi ya da çoğaltılması Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung şirketinin iznine tabidir.