

TR

Sayfa 1 / 7

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: 01.11.2021  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0009  
Hazırlama Tarihi: 27.07.2021  
Form No: 15618 - 0009 - TR  
PDF baskı tarihi: 01.11.2021  
COSMO PU-180.150

(COSMOPUR 1522)

**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-180.150****(COSMOPUR 1522)****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 numarası****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-Buharını 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 TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takili ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. P308+P313-Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım / bakım alın.

EUH204-Izosiyanat içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir.

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

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-<25
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	Akut Tok. 4, H332 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317 Solnm. Hassas. 1, H334 Kans. 2, H351 BHOT Tek Mrz. 3, H335 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (Solunum sistemi) (inhalatif)
Spesifik konsantrasyon limitleri ve ATE	Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 % Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 % STOT SE 3, H335: >=5 %

**Metilendifenil diizosiyanat, modifiye**

Kayıt Numarası (REACH)	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119457013-49-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	500-040-3
CAS	25686-28-6
% Alan	5-<25
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	Akut Tok. 4, H332 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317 Solnm. Hassas. 1, H334 Kans. 2, H351 BHOT Tek Mrz. 3, H335 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (Solunum sistemi) (inhalatif)
Spesifik konsantrasyon limitleri ve ATE	Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 % Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 % STOT SE 3, H335: >=5 %

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

Kayıt Numarası (REACH)	
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	5-<25
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	Akut Tok. 4, H332 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317 Solnm. Hassas. 1, H334 Kans. 2, H351 BHOT Tek Mrz. 3, H335 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (Solunum sistemi) (inhalatif)
Spesifik konsantrasyon limitleri ve ATE	Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 % Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 % STOT SE 3, H335: >=5 % ATE (inhalatif, Aerosol): 1,5 mg/l/4h

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

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 veneler 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 gereklidir.

**Cilt teması**

Ürün artıklarını, yumuşak, kuru bir bezle dikkatlice siliniz.

Kirlenmiş, maddenin bulaşmış olduğu tüm giysileri derhal çıkartın, bol su ve sabun ile iyicene yıkayın, cilt tahrişlerinde (kızama gibi), doktora danışınız.

Polietilenglikol 400 ile tampon yapınız

**Göz teması**

Kontakt lensleri çıkartınız.

Bol su ile birkaç dakika süreyle iyicene çalkalayınız, hemen doktorunuza müracaat ediniz, veri sayfasını beraberinizde götürünüz.

**Yutma**

Ağzınızı su ile iyicene çalkalayınız.

Kusturmayınız, içmesi için bol su veriniz, derhal doktorunuza müracaat ediniz.

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

TR

Sayfa 2 / 7

## 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: 01.11.2021  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0009  
Hazırlama Tarihi: 27.07.2021  
Form No: 15618 - 0009 - TR  
PDF baskı tarihi: 01.11.2021  
COSMO PU-180.150

(COSMOPUR 1522)

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

Ortaya çıkabilecek durumlar:

Dermatit (cilt iltihabı)

Çiğdin kuruması.

Alerjik kontak egzaması

Ciltte renk değişimi

Burun ve gırtlak mukozası 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 Deksmetason-Dozaj aerosolu ile yapılır.

Akciğer ödemi profilaksi

Tıbbi kontrol gereklidir, zira gecikmeli etkilerin görülmesi mümkündür.

**5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ****5.1. Yangın söndürücüler****Uygun söndürücüler**

CO2

Söndürme tozu

Su püskürtme ışını

Köpük

**Uygun olmayan söndürücüler**

Tam su işması

**5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Yangın durumunda aşağıdakiler oluşabilir:

Karbon oksitler

Azot oksidi

İzosiyanat

Hidrosiyanik asit (Hidrosiyanür)

Zehirli gazlar

İstirliken kırılma tehlikesi mevcuttur

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Kişisel koruyucu donanım bakımın 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 bulaşmış 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 havalandırılması sağlanmaz, 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 alınız.

**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 akıtmayınız.

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) alınız, ve sayı 13

gereğince imha ediniz.

Reaksiyon oluşumu sona erene kadar birkaç gün süreyle, ağzı açık kaplarda bırakınız.

Nemli tutunuz.

Bağını bağlamayınız.

Kapalı kaplarda CO2-oluşması, basınç oluşumuna neden olmaktadır.

**6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Kişisel koruyucu donanım bakımın 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 edilmesine yasaktır.

Etiket ve kullanım talimatnamesindeki açıklamaları dikkate alınız.

İşletme talimatnamesine uygun olan çalışma metodu kullanınız.

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

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız.

Gıda maddeleri, içecek ve yerlerden uzak tutunuz.

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

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

Yetikiz kişilerin ulaşamayacağı şekilde muhafaza ediniz.

Ürünü geçitlerde ve merdiven üstlerinde saklamayınız.

Ürünü sadece orijinal ambalajında ve ağzı kapalı olarak saklayınız.

Güneş ışınlarından ve 50°C üzeri sıcaklıktan koruyunuz.

Sadece 15°C ila 25°C derece arasında saklayınız.

Kuru olarak muhafaza ediniz.

**7.3. Belirli sun kullanımlar**

Yapıştırıcı madde

**8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA****8.1. Kontrol parametreleri**

TR	Kimyevi tanımı	4,4'-metilendifenil-diizosiyanat ve o-(p-izosiyanatobenzil)fenil izosiyanat karışımı	% Alan:5- <25
	TLV-TWA: (ACGIH)	0,005 ppm (4,4'-MDI)	TLV-STEL: ---
	TLV-C:	---	---
	İzleme usulleri:	---	---
	BEI:	---	Diğer Hususlar: ---

TR	Kimyevi tanımı	Metilendifenil diizosiyanat, modifiye	% Alan:5- <25
	TLV-TWA: (ACGIH)	0,005 ppm (4,4'-MDI)	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 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: ---

TR	Kimyevi tanımı	4,4'-metilendifenil-diizosiyanat	% Alan:5- <25
	TLV-TWA: (ACGIH)	0,005 ppm	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 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 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004) - NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994 - NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998 - NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003 - OSHA 18 (Diisocyanates 2,4-TDI and MDI) - 1980 - OSHA 47 (Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)) - 1984	---
	BEI:	---	Diğer Hususlar: ---

TR	Kimyevi tanımı	Silisyum dioksit	% Alan:
	TLV-TWA: (ACGIH)	10 mg/m3	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 – Tatlı su		PNEC	1	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,1	mg/l	
	Çevre – Toprak		PNEC	1	mg/kg	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	1	mg/l	

4,4'-metilendifenil-diizosiyanat						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskrİ ptör	Değ er	Birim	Açıkla ma
	Çevre – Tatlı su		PNEC	1	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,1	mg/l	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	1	mg/l	
	Çevre – Toprak		PNEC	1	mg/kg dw	
	Çevre – Dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	10	mg/l	
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>	

TR 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. | TLV-STEL = Sınır değeri - 15 dak. Kısa süreli-ekspozisyon sınırı (ACGIH, ABD). | TLV-C = Ekspozisyon-sınır değeri - azami değer (ACGIH, ABD). | BEI = Biyolojik ekspozisyon açıklaması (ACGIH, ABD). Analiz materyali: B = Kan, Hb = Hemoglobin, 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 vardiya bitimi, c = Çalışma haftasının bitiminde, d = Çalışma haftasının bitimindeki vardiya sonunda, e = Bir çalışma haftasının son vardiyasından evvel, f = Çalışma vardiyası esnasında, g =

TR

Sayfa 3 / 7

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: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0009

Hazırlama Tarihi: 27.07.2021

Form No: 15618 - 0009 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

COSMO PU-180.150

(COSMOPUR 1522)

Vardiyadan evvel. (ACGIH, ABD) | Diğer Hususlar: Karz.-Kat. - A1 / A2 = Onaylanmış/ Olası insan-karzinogeni, A3 = Onaylanmış hayvan-karzinogeni, insanlar için bilinmeyen öneme sahip, A4 / A5 = Derecelendirilmemiş / İnsan-karzinogeni olarak olası görülmemiş, SEN = Sensibilizator, 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 (ÇSSD) altında tutabilmek için, bunun yeterli olmaması durumunda, uygun bir solunum koruyucusu kullanılmalıdır. Sadece, burada ekspozisyon sınır değerlerinin verilmiş olması halinde geçerlidir. Alman 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 kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır. Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız. Gıda maddeleri, içecek ve yerlerden 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

Nitrilden imal koruyucu eldiven (EN ISO 374).

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

&gt;= 0,35

Dakika bazında permatasyon süresi (transmisyon süresi):

&gt;= 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 aletlerin taşıma süresi sınırlamalarını dikkate alın.

İsli 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:

Macunumsu, Sıvı

Renk:

Şeffaf

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):

Yanııcıdır.

Alt infliak sınırı:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Üst infliak sınırı:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Parlama noktası:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Alev alma sıcaklığı:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Bozunma sıcaklığı:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

pH-değeri:

~37000 mPas (25°C, Dinamik viskozite)

Akişkanlık:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Suda çözünürlülüğü:

Karışımlar için geçerli değildir.

Dağılım katsayısı (n-oktano/su):

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Buhar basıncı:

1,12 g/cm3

Yoğunluk:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Buhar yoğunluğu (Hava = 1):

Sıvılar için geçerli değildir.

Partikül özellikleri:

### 9.2. Diğer bilgiler

Patlayıcılar:

Ürün infliak tehlikesi taşımaz.

Oksitleyici sıvılar:

Hayır

Dökme yoğunluğu:

k.d.

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1. Tepkime

Su ile reaksiyon gösterir

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Usulüne uygun saklama ve kullanımda 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 &gt; 200°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.

Kurallara 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-180.150

(COSMOPUR 1522)

Toksitate / 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

Toksitate / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	> 10000	mg/kg	Siçan		
Akut toksik, dermal:	LD50	> 9400	mg/kg	Adavavşanı		
Akut toksik, solunum:	LC50	0,49	mg/l/4h	Siçan		Sisi, Toz., AB-Sınıflandırması bulunsa bağdaşma maktadır.
Cilt aşınması/tahrişi:				Adavavşanı	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

Toksitate / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Siçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analojik sonuç
Cilt aşınması/tahrişi:				Adavavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2

TR

Sayfa 4 / 7  
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: 01.11.2021  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0009  
Hazırlama Tarihi: 27.07.2021  
Form No: 15618 - 0009 - TR  
PDF baskı tarihi: 01.11.2021  
COSMO PU-180.150

(COSMOPUR 1522)

Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Solumun yolları veya cilt hassaslaşması:						Evet (Solunması)
Solumun 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), solumun:	NOEC	0,2	mg/m <sup>3</sup>	Siçan	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	

4,4'-metilendifenil-diizosiyanat						
Toksosite / 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, solumun:	LC50	0,368	mg/l/4h	Siçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol, AB-Sınıflandırması bununla bağdaşmamaktadır.
Akut toksik, solumun:	ATE	1,5	mg/l/4h			Aerosol, Uzmanlar tarafından değerlendirilmiştir.
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2, Analojik son
Solumun yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu		Evet (Solunması)
Solumun 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)	Negatifmal e
Eşey hücre mutajenitesi:				Siçan	OECD 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)	Negatifmal e
Kanserojenite:				Siçan	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosol, Analojik son, Carc. 2
Üreme toksisitesi:	NOAEL	4-12	mg/m <sup>3</sup>	Siçan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Aerosol, Analojik son
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE), solumun:						Solumun yollarını tahriş edebilir.
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solumun:	LOAEL	1	mg/m <sup>3</sup>	Siçan	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosol, Analojik son, Hedef organ(lar): Solumun sistemi
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solumun:	NOAEL	0,2	mg/m <sup>3</sup>	Siçan	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosol, Analojik son, Hedef organ(lar): Solumun sistemi

Silisyum dioksit						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama

Akut toksik, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Siçan	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akut toksik, dermal:	LD50	> 2000	mg/kg	Siçan	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-180.150

(COSMOPUR 1522)

Toksosite / 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-180.150

(COSMOPUR 1522)

Toksosite / 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 değerlendirmesinin sonuçları:							b.m.d.
12.6. Endokrin bozucu özellikler:							b.m.d.
12.7. Diğer olumsuz etkiler:							b.m.d.

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

Toksosite / 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				Beklenmektedir
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	> 1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

TR

Sayfa 5 / 7  
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: 01.11.2021  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0009  
Hazırlama Tarihi: 27.07.2021  
Form No: 15618 - 0009 - TR  
PDF baskı tarihi: 01.11.2021  
COSMO PU-180.150

(COSMOPUR 1522)

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	>100	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	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/N OEL	21d	>=10	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			
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	>100	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	>100	mg/l	Daphnia magna		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analojik son
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/N OEL	21d	>10	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 değerlendirmesinin sonuçları:								PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Diğer bilgiler:	AOX							Atık suda AOX-Deęerine 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	>100	mg/kg	Lactuca sativa		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Analojik son
Diğer organizmalar:	NOEC/N OEL	14d	>100	mg/kg	Avena sativa		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Analojik son
Halkalı solucan toksisitesi:	NOEC/N OEL	14d	>100	mg/kg	Lumbricus terrestris		OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Analojik son
Halkalı solucan toksisitesi:	EC50	14d	>100	mg/kg	Eisenia foetida		OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Analojik son

Silisyum dioksit								
Toksiste / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama	
12.1. Balık toksisitesi:	EC0	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio		OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	



TR

Sayfa 6 / 7

## 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: 01.11.2021  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0009  
Hazırlama Tarihi: 27.07.2021  
Form No: 15618 - 0009 - TR  
PDF baskı tarihi: 01.11.2021  
COSMO PU-180.150

(COSMOPUR 1522)

12.1. Su piresi toksisitesi:	EC0	24h	>10 00	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisati on Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	ErC50	72h	>=1 000 0	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 değerlendirilmesinin 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.:

Belirtilmiş olan atık anahtarları, ürünün muhtemel kullanımına ilişkin tavsiyelerdir.

Kullanıcıcıkadı, 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 depolanır.

## Kirlenmiş ambalaj materyalleri için

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınır.

Tankı tamamen boşaltınız.

Bulaşmamış 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 talimatnameler gereğince, tehlikeli ürün değildir.

## 15. MEVZUAT BİLGİLERİ

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

Sınırlamaları 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

Analık korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!

Mesleki kooperatif/iş tıbbi talimatnamelerini dikkate alın.

Yönerge 2010/75/AB (VOC): 0 %

## 15.2. Madde güvenlik değerlendirmesi

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirmesi ön görülmektedir.

## 16. DİĞER BİLGİLER

Düzeltilmiş bölümler: 1-16

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.

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

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına 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.

H351 Kansere yol açma şüphesi var.

Göz Tah. — Göz tahrişi

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

Cilt Tah. — Cilt tahrişi

Solnm. 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

## Önemli literatür ve veri kaynakları:

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

Yürürlükteki haliele güvenlik bilgileri formlarının tanzimi hakkında kılavuzlar

Yürürlükteki haliele 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 Yönergesi 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831

Yürürlükteki haliele ilgili ülkelerin ulusal işyerleri sınır değerleri listeleri

Yürürlükteki haliele 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 Kansere 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. kullanılabiliir 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, bioakümülatif, 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

TR

Sayfa 7 / 7

## 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: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0009

Hazırlama Tarihi: 27.07.2021

Form No: 15618 - 0009 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

COSMO PU-180.150

(COSMOPUR 1522)

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.