

**Belge Grup** 07-1664-7  
**Revizyon Tarihi:** 22/08/2025

**Versiyon Numarası:** 9.01  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 24/05/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**Güvenlik Bilgi Formu**

Telif hakkı, 2025 3M Tüm hakları saklıdır. 3M ürünlerini uygun bir şekilde kullanmak amacıyla bu bilgilerin kopyalanması ve / veya indirilmesi, aşağıdaki şartlarda izin verilir: (1) 3M'den, önceden yazılı bir anlaşma alınmadığı sürece, bilgiler hiçbir şekilde değiştirilmeden kopyalanabilir ve (2) üzerinden kazanç sağlamak amacı ile ne kopyası ne de orijinali satılamaz ya da dağıtılmaz.

**Belge Grup** 07-1664-7  
**Revizyon Tarihi:** 22/08/2025

**Versiyon Numarası:** 9.01  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 24/05/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**MADDE/ MÜSTAHZAR ve ŞİRKET / TAAHHÜT TANIMI****1.1.Ürün tanımlayıcısı**

3M™ Panel Bonding Adhesive PN 08115

**Ürün Kimlik Numaraları**

UU-0089-1498-6

7100137215

**1.2. Maddenin ya da karışımın kullanımları ve kullanımları****tanımlanan kullanımlar**

Otomotiv

**1.3 Güvenlik bilgi formunun tedarikçisine ait bilgiler**

**ADRES:** 3M Türkiye, Barbaros Mah. Mor Sümbül Sok. No:7/3F 27-51 Nidakule Ataşehir Güney, 34746  
Ataşehir/İstanbul  
**Telefon:** (90) 216 538 07 77  
**E-posta:** EM-productstewardship@mmm.com

**Website:** www.3m.com.tr

**1.4. Acil durum telefon numarası**

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

Bu ürün, bir kit ya da birden çok bağımsız ambalajlı bileşen içeren çok parçalı bir üründür. Bu bileşenlerin her biri

**Belge Grup** 07-1664-7  
**Revizyon Tarihi:** 22/08/2025

**Versiyon Numarası:** 9.01  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 24/05/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**İçin ayrı bir GBF içermektedir. Lütfen, bileşen GBF'lerini bu kapak sayfasından ayırmayın. Bu ürün bileşenler için GBF'lerin doküman numaraları:**

32-4327-6, 09-3599-9

**TAŞIMACILIK BİLGİLERİ**

Taşıma bilgileri için kit bileşenlerinin 14. bölümüne bakın.

**KIT ETİKETİ****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**  
**SEA Yönetmeliği No: 28848****SINIFLANDIRMA:**

Cilt Aşındırıcılık/Tahriş, Kategori 1B - Cilt Tah.1B; H314  
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Kategori 1 - Göz Has. 1; H318  
Cilt Hassasiyeti,Kategori 1-Cilt Hass.1;H317  
Jerm Hücre Mutajenite, Kategori 2 - Muta. 2; H341  
Üremeye Toksik, Kategori 1B - Repr. 1B; H360D  
Spesifik hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruziyet,Kategori 3-STOT DE 3;H336  
Sucul çevre için tehlikeli(Akut),Kategori 1-Sucul Akut 1; H400  
Sucul ortamlar için tehlikeli (Kronik), Kategori 1 - Sucul Kronik 1; H410

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

**2.2. Etiket elemanları**  
**SEA Yönetmeliği No: 28848****SINYAL SÖZCÜĞÜ**  
**TEHLİKE.****Semboller:**

GHS05 (Aşınma) |GHS07 ( Ünlem işareti) |GHS08( Sağlık zararlılığı)|GHS09(Çevre) |

**Resimli diyagram****İçerik:**

1H-İmidazol; 2-Propenenitril, 1,3-bütadienli polimer, 1-siyano-1-metil-4-okso-4-[[2-(1-piperazinil)etil]amino]bütil-sonlu; BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ; Bisfenol A Diglisidil Eter; N-aminoetilpiperazin; 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri; RXN Kütle: 2-([[1-kloro-3-([4- [metoksi (oksiran-2-il) metil] sikloheksil] metoksi) propan-2-il] oksil] metil) oksiran & 2,2'- [cis-sikloheksan-1,4-

|                         |            |                                |            |
|-------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| <b>Belge Grup</b>       | 07-1664-7  | <b>Versiyon Numarası:</b>      | 9.01       |
| <b>Revizyon Tarihi:</b> | 22/08/2025 | <b>Önceki Versiyon Tarihi:</b> | 24/05/2023 |

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

diylbis(metilenoksimetilen)] bisoksiran &2,2'-[trans-sikloheksan-1,4-diylbis(metilenoksimetilen)] bisoksiran; Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol.

**TEHLİKE AÇIKLAMALARI:**

|       |                                                  |
|-------|--------------------------------------------------|
| H314  | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. |
| H317  | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.           |
| H341  | Genetik hasara yol açma şüphesi var.             |
| H360D | Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.            |
| H336  | Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.        |
| H410  | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki. |

**ÖNLEM AÇIKLAMALARI****Genel:**

P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

**Koruma:**

|       |                                                                                            |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| P201  | Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.                                                  |
| P260A | Buharlarını solumaktan kaçının.                                                            |
| P280J | Koruyucu eldiven, koruyucu giysi, solunum koruması, göz koruması ve yüz koruması kullanın. |

**Cevap:**

|                    |                                                                                                                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P303 + P361 + P353 | DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.                    |
| P305 + P351 + P338 | GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. |
| P310               | Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.                                                          |

**İmha edilebilir.:**

P501 İçeriği kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.

**İLAVE BİLGİ:****Tamamlayıcı Önlem İfadeleri:**

Profesyonel kullanıcılarla sınırlıdır.

Bilinmeyen % değerine sahip bileşikler için Güvenlik Bilgi Formuna başvurun ([www.3M.com/msds](http://www.3M.com/msds)).

**Revizyon bilgisi**

Kit: Komponent dosya grup numara(ları) - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: CLP içeriği - kit bileşenler - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 1: E-mail adresi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 02: CLP Fiziksel ve Sağlık Zararlılık İfadeleri - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: CLP Önlem - İmha - Bilgi eklendi.  
Etiket: CLP Önlemleri - Genel - Bilgi eklendi.  
Etiket: CLP Önlemleri - Önleme - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: Uyarı Sözcüğü - Bilgi modifiye edildi.

**Belge Grup** 07-1664-7  
**Revizyon Tarihi:** 22/08/2025

**Versiyon Numarası:** 9.01  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 24/05/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**Belge Grup** 09-3599-9  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025

**Versiyon Numarası:** 10.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**Güvenlik Bilgi Formu**

Telif hakkı, 2025 3M Tüm hakları saklıdır. 3M ürünlerini uygun bir şekilde kullanmak amacıyla bu bilgilerin kopyalanması ve / veya indirilmesi, aşağıdaki şartlarda izin verilir: (1) 3M'den, önceden yazılı bir anlaşma alınmadığı sürece, bilgiler hiçbir şekilde değiştirilmeden kopyalanabilir ve (2) üzerinden kazanç sağlamak amacı ile ne kopyası ne de orijinali satılamaz ya da dağıtılmaz.

**Belge Grup** 09-3599-9  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025

**Versiyon Numarası:** 10.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**BÖLÜM1:Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği****1.1.Ürün tanımlayıcısı**

3M™ Panel Bonding (90 Minutes) Adhesive Part A (Accelerator) PN 08115, 38315, 38515, 58115

**1.2. Maddenin ya da karışımın kullanımları ve kullanımları****tanımlanan kullanımlar**

Otomotiv

**1.3 Güvenlik bilgi formunun tedarikçisine ait bilgiler**

**ADRES:** 3M Türkiye, Barbaros Mah. Mor Sümül Sok. No:7/3F 27-51 Nidakule Ataşehir Güney, 34746  
Ataşehir/İstanbul  
**Telefon:** (90) 216 538 07 77  
**E-posta** EM-productstewardship@mmm.com  
**Website:** www.3m.com.tr

**1.4. Acil durum telefon numarası**

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

SEA Yönetmeliği No: 28848

**Belge Grup** 09-3599-9  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025

**Versiyon Numarası:** 10.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Bu ürünün sağlık ve çevresel sınıflandırması, test verilerinin mevcut olduğu veya fiziksel formun sınıflandırmayı etkilediği durumlar hariç, hesaplama metodu ile elde edilmiştir. Test verilerine veya fiziksel forma dayalı sınıflandırmalar aşağıda belirtilmiştir.

Bu malzeme göz hasarı / tahrişi açısından test edilmiştir ve test sonuçları belirlenen sınıflandırmaya yansıtılmıştır.

Bu malzeme cilt aşınması / tahrişi açısından test edilmiştir ve test sonuçları belirlenen sınıflandırmaya yansıtılmıştır.

Bu malzeme cilt hassasiyeti açısından test edilmiştir ve test sonuçları belirlenen sınıflandırmaya yansıtılmıştır.

**SINIFLANDIRMA:**

Cilt Aşındırıcılık/Tahriş, Kategori 1B - Cilt Tah.1B; H314

Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Kategori 1 - Göz Has. 1; H318

Cilt Sensitizasyonu, Kategori 1B- Cilt Sens. 1B; H317

Üremeye Toksik, Kategori 1B - Repr. 1B; H360D

Spesifik hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruziyet,Kategori 3-STOT DE 3;H336

Sucul çevre için tehlikeli(Akut),Kategori 1-Sucul Akut 1; H400

Sucul ortamlar için tehlikeli (Kronik), Kategori 1 - Sucul Kronik 1; H410

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

**2.2. Etiket elemanları**

**SEA Yönetmeliği No: 28848**

**SİNYAL SÖZCÜĞÜ**

TEHLİKE.

**Semboller:**

GHS05 (Aşınma ) |GHS07 ( Ünlem işareti) |GHS08( Sağlık zararlılığı)|GHS09(Çevre) |

**Resimli diyagram****Malzemeler:**

| Bileşen                                                                                                                     | C.A.S. No. | EC No.    | % Ağırlıkça |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------|
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri |            | 701-270-9 | 35 - 45     |
| 2-Propenenitril, 1,3-bütadienli polimer, 1-siyano-1-metil-4-okso-4-[[2-(1-piperazinil)etil]amino]bütill-sonlu               | 68683-29-4 |           | 10 - 30     |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                                                                                    | 4246-51-9  | 224-207-2 | < 10        |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol                                                                                        | 90-72-2    | 202-013-9 | 5 - 10      |
| 1H-İmidazol                                                                                                                 | 288-32-4   | 206-019-2 | 1 - 5       |
| N-aminoetilpiperazin                                                                                                        | 140-31-8   | 205-411-0 | 0,1 - 1     |

**Belge Grup** 09-3599-9 **Versiyon Numarası:** 10.00  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025 **Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**TEHLİKE AÇIKLAMALARI:**

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H360D Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.  
H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.  
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

**ÖNLEM AÇIKLAMALARI****Koruma:**

P201 Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.  
P260A Buharlarını solumaktan kaçının.  
P280J Koruyucu eldiven, koruyucu giysi, solunum koruması, göz koruması ve yüz koruması kullanın.

**Cevap:**

P303 + P361 + P353 DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.  
P305 + P351 + P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.  
P310 Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

**İLAVE BİLGİ:****Tamamlayıcı Önlem İfadeleri:**

Profesyonel kullanıcılarla sınırlıdır.

1% oranında bilinmeyen akut dermal toksisiteye neden olan maddeler içerir.

Karışım 4% oranında sucul ortam için bilinmeyen tehlikeleri olan maddeler içerir.

**2.3. Diğer zararlar**

Aminlere karşı duyarlı olan kişilerde diğer aminlerle de çapraz -hassasiyet geliştirebilirler.  
Bu ürün, PBT veya vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir madde içermez.

**BÖLÜM 3 :Bileşimi/İçeriği Hakkında Bilgi****3.1. Maddeler**

Uygulanamaz

**3.2. Karışımlar**

| Bileşen | Tanımlayıcı(lar) | % | 1272/2008 [CLP] Yönetmeliğine (EC) göre sınıflandırma |
|---------|------------------|---|-------------------------------------------------------|
|---------|------------------|---|-------------------------------------------------------|

**Belge Grup** 09-3599-9  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025

**Versiyon Numarası:** 10.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                                                                                                                             |                                            |           |                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | (EC-No.) 701-270-9                         | 35 - 45   | Cilt Tahr. 2, H315<br>Göz Tahrişi 2, H319<br>Cilt Hass. 1A, H317<br>STOT SE 3, H336<br>Sudaki Akut 1, H400,M=1<br>Sukul Kronik 1, H410,M=1          |
| 2-Propenenitril, 1,3-bütadienli polimer, 1-siyano-1-metil-4-okso-4-[[2-(1-piperazinil)etil]amino]bütil-sonlu                | (CAS-No.) 68683-29-4                       | 10 - 30   | Cilt Tahr. 2, H315<br>Cilt Hass. 1A, H317                                                                                                           |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                            | (CAS-No.) 60676-86-0<br>(EC-No.) 262-373-8 | 10 - 30   | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.                                                                                                      |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol                                                                                        | (CAS-No.) 90-72-2<br>(EC-No.) 202-013-9    | 5 - 10    | Akut Tox. 4, H302<br>Cilt Aşınması 1C, H314<br>Göz Zararı 1, H318                                                                                   |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                                                                                    | (CAS-No.) 4246-51-9<br>(EC-No.) 224-207-2  | < 10      | Cilt Aşın.. 1B, H314<br>Göz Zararı 1, H318<br>Cilt Hass. 1, H317                                                                                    |
| Nitrik asit, amonyum kalsiyum tuzu                                                                                          | (CAS-No.) 15245-12-2<br>(EC-No.) 239-289-5 | 1 - 5     | Akut Tox. 4, H302<br>Göz Zararı 1, H318                                                                                                             |
| 1H-İmidazol                                                                                                                 | (CAS-No.) 288-32-4<br>(EC-No.) 206-019-2   | 1 - 5     | Akut Tox. 4, H302<br>Cilt Aşınması 1C, H314<br>Repr. 1B, H360D<br>Akut Tox. 3, H311                                                                 |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri                                                             | (CAS-No.) 67762-90-7                       | 1 - 5     | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.                                                                                                      |
| BIS(DİMETİLAMİNO)METİL FENOL                                                                                                | (CAS-No.) 71074-89-0<br>(EC-No.) 275-162-0 | 0,1 - 1,5 | Akut Tox. 4, H302<br>Cilt Aşınması 1C, H314                                                                                                         |
| N-aminoetilpiperazin                                                                                                        | (CAS-No.) 140-31-8<br>(EC-No.) 205-411-0   | 0,1 - 1   | Akut Tox. 3, H311<br>Akut Tox. 4, H302<br>Cilt Aşın.. 1B, H314<br>Cilt Hass. 1B, H317<br>Sudaki Kronik 3, H412<br>Repr. 2, H361d<br>STOT RE 1, H372 |
| Toluen                                                                                                                      | (CAS-No.) 108-88-3<br>(EC-No.) 203-625-9   | < 0,5     | Alevlenir Sıvı 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Cilt Tahr. 2, H315<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<br>Sudaki Kronik 3, H412  |

Tanımlayıcı(lar) sütununda 6, 7, 8 veya 9 rakamlarıyla başlayan herhangi bir giriş, kimyasal maddenin resmi EC Envanter Numarası yayınlanana kadar ECHA tarafından sağlanan Geçici Liste Numarasıdır.

**Belge Grup** 09-3599-9  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025

**Versiyon Numarası:** 10.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

Mesleki malzeme maruziyet limitleri ya da PBT veya vPvB statüler bilgisi için GBF 'nin 8 ve 12. numaralı bölümlerine bakınız.

**BÖLÜM 4 :İlk Yardım Önlemleri****4.1. İlk yardım önlemleri açıklaması****Soluma:**

Kişiye temiz havaya çıkarın. Eğer kendinizi kötü hissederseniz tıbbi yardım alınız.

**Cilt ile Teması:**

Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayın. Bulaşan giysilerinizi çıkarın. Acilen tıbbi yardım alın. Giysilerinizi tekrar kullanmadan önce yıkayın.

**Göz Teması:**

Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayınız. Eğer yapabiliyorsanız kontakt lenslerinizi çıkarın. Yıkamaya devam edin. Acilen tıbbi yardım alın.

**Yutulması halinde:**

Ağız yıkayın. Kusmak için zorlamayın. Tıbbi yardım alın.

**4.2. Akut ve sonradan görülen (kronik) önemli belirtiler ve etkiler**

CLP sınıflandırmasına dayalı en önemli semptomlar ve etkiler şunları içerir:

Deri yanıkları (bölgesel kızarıklık, şişme, kaşıntı, yoğun ağrı, su toplaması ve doku tahribatı). Alerjik cilt reaksiyonu (kızarıklık, şişme, kabarma ve kaşıntı). Gözlerde ciddi hasar (kornea bulanıklığı, şiddetli ağrı, sulanma, ülserasyon ve önemli ölçüde bozulmuş veya görme kaybı) Merkezi sinir sistemi depresyonu (baş ağrısı, baş dönmesi, uyuşukluk, koordinasyon bozukluğu, bulantı, konuşma bozukluğu, baş dönmesi ve bilinç kaybı).

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

Bu ürüne aşırı derecede maruz kalmak methemoglobinemi ile sonuçlanabilir. Methemoglobinemiden klinik olarak, normal PaO<sub>2</sub> varlığında (arter kan gazlarından elde edildiği gibi), klinik "siyanoz" görülmesiyle şüphelenilebilir. Methemoglobinemi mevcutken oksijen doygunluğunun izlenmesi için rutin puls oksimetri metodu hatalı olabilir, ve bu hastalığın tanısı için kullanılmamalıdır. Eğer hasta semptomatikse veya methemoglobin seviyesi %20'den yüksekse, medikal yönetimin bir parçası olarak metilen mavisi ile spesifik tedavi düşünülmelidir.

**BÖLÜM 5: Yangınla Mücadele Önlemleri****5.1. Yangın Söndürücüler**

Yangın durumunda: Söndürme için basit yangıcı maddeler için su veya köpük gibi uygun yangınla savaşma aracı kullanın.

**5.2. Karışım veya maddeden kaynaklanan özel zararlar**

Hiçbiri ürünün yapısından kaynaklanmaz.

**Tehlikeli Bozunma veya Yan Ürünleri****Madde****Sart**

**Belge Grup** 09-3599-9  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025

**Versiyon Numarası:** 10.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Karbon monooksit  
Karbon dioksit

Yanma sırasında  
Yanma sırasında

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Koruyucu başlık, kompakt pozitif basınçlı veya basınç uygulamalı solunum cihazı, yanmaz itfaiyeci montu ve pantolonu, kol, bilek ve bacak bandı, yüz maskesi ve başın açıkta kalan bölümlerini örten koruyucular dahil olmak üzere tüm vücudu örten koruyucu giysiler giyilmelidir.

**BÖLÜM 6: Kaza Sonucu Yayılmaya Karşı Önlemler****6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri**

Maruz kalma değerlendirmesinin sonuçlarına göre kişisel koruyucu ekipman kullanın. KKE önerileri için Bölüm 8'e bakın. Kazara bir salınımdan kaynaklanan beklenen maruz kalma, Bölüm 8'de listelenen KKE'nin koruyucu özelliklerini aşıyorsa veya bilinmiyorsa, uygun bir koruma seviyesi sunan KKE'yi seçin. Bunu yaparken malzemenin fiziksel ve kimyasal tehlikelerini göz önünde bulundurun. Acil müdahale için KKE takımlarına örnek olarak, yanıcı malzeme salınımı için sığınak kıyafeti giymek; dökülen malzeme aşındırıcı, hassaslaştırıcı, önemli bir dermal tahriş edici ise veya cilt yoluyla emilebilirse kimyasal koruyucu giysi giymek; veya inhalasyon tehlikesi olan kimyasallar için pozitif basınçlı hava beslemeli solunum cihazı takmak verilebilir. Fiziksel ve sağlık tehlikeleriyle ilgili bilgi için SDS'nin 2 ve 11. bölümlerine bakın. Alanı boşaltın. Alanı havalandırınız. Büyük miktarlardaki dökülme için ya da sınırlanmış alanlardaki dökülmeler için, endüstriyel hijyen kurallarına uygun olarak buharları dağıtmak ya da boşaltmak için mekanik havalandırma sağlayın.

**6.2. Çevresel önlemler**

Çevreye verilmesinden kaçının. Büyük dökülmeler için kanalizasyon yolunu kapatınız, su yoluna karışmaması için bentler oluşturunuz.

**6.3. Temizleme ve muhafaza etme Malzemeleri ve Yöntemleri**

Döküntü kaba toplanmalıdır. Döküntü alanının etrafında çalışırken; bentonit, vermikülit ya da uygun inorganik emici madde ile örtünüz. Kuruyana kadar etkili emici ile karıştırınız. Unutmayın, emici bir malzeme eklemek ürünün fiziksel, sağlık veya çevresel açıdan tehlikesini ortadan kaldırmaz. Dökülen maddenin mümkün olduğu kadarını toplayınız. Tasıma için uygun olduğu onaylanmış kapalı kaba koyunuz. Kalıntı uygun solvent ile temizlenmelidir. Ortam havalandırılmalıdır. Ön Güvenlik bilgileri, MSDS ve etiket okunmalıdır. Kabi kapatınız. Toplanan maddeyi mümkün olduğunca yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.

**6.4. Diğer bölümlere referans**

Daha fazla bilgi için Bölüm 8 ve Bölüm 13'e başvurun.

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

Minimum hava değişimi ile kapalı bir alanda kullanmayın. Bütün güvenlik tedbirlerini okuyup anlamadan elleçlemeyin. Tozu/dumanı/gazı/sisi/buharları/spreyini solumayın. Gözlerin içine, deri ya da giysilerinizin temasından sakının. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Elleçlemeden sonra ... ile iyice yıkayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Çevreye verilmesinden kaçının. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Oksitleyici maddelerden sakının. (Örneğin:Klorin, kromik asit vb.) Önerilen kişisel koruyucu ekipmanlarını ( eldivenler, solunum cihazları vb.....) kullanın.

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

**Belge Grup** 09-3599-9  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025

**Versiyon Numarası:** 10.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun. Asitlerden uzakta saklayınız. Oksidasyon araçlarından uzakta tutunuz.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Elleçleme ve depolama bilgileri için Bölüm 7.1 ve 7.2 'ye bakın. Maruziyet kontrolleri ve kişisel korunma bilgileri için Bölüm 8 'e bakın.

**BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/Kişisel Korunma****8.1 Kontrol parametreleri****Mesleki maruziyet limitleri**

Eğer bir bileşen bölüm 3'te açıklanmış, ancak aşağıdaki tabloda yer almıyorsa, bileşen için mesleki maruziyet limiti bulunmamaktadır.

| Bileşen | C.A.S. No. | Aktif madde  | Limit tipi                                                         | Ek Açıklamalar |
|---------|------------|--------------|--------------------------------------------------------------------|----------------|
| Toluen  | 108-88-3   | Türkiye OELS | TWA(8 hours):192 mg/m3(50 ppm);STEL(15 minutes):384 mg/m3(100 ppm) | CILT           |

Türkiye OELS : Türkiye. OELS, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, Ek I, Gösterge Niteliğindeki Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri

TWA: Zaman-Ağırlıklı-Ortalama  
STEL: Kısa Süreli Maruz Kalma Sınırı  
CEIL: Azami değer

**8.2. Maruz kontrolleri****8.2.1. Mühendislik kontrolleri**

İlgili maruziyeti kontrol etmek ve/veya toz/duman/sis/buhar/sprey maruziyet limitlerini sınır değerinin altında tutmak için genel seyreltme havalandırması ve /veya ortam havalandırma çıkışı kullanın.

**8.2.2. Kişisel koruyucu ekipmanlar (KKE)****Göz/yüz koruma**

Maruziyet değerlendirme sonuçlarına göre teması önlemek için koruyucu gözlük / maske kullanın. Aşağıdaki göz / yüz koruması (ler) tavsiye edilir:

Tam Yüz Koruyucusu  
Dolaylı Havalandırılmış Gözlük

**Cilt/EL koruması**

Maruziyet değerlendirme sonuçlarına göre ciltle teması önlemek için ilgili yerel standartlara göre onaylı eldiven ve / veya koruyucu giysi seçin ve kullanın. Seçim gibi maruz kalma seviyeleri, madde veya karışımın, sıklığı ve süresi konsantrasyonu, sıcaklık aşırı gibi fiziksel sorunlar ve diğer kullanım koşulları gibi faktörlere dayanarak seçim yapılmalıdır. Sizin için uygun eldiven ve / veya koruyucu giysi seçimi için koruyucu giysi üreticisi danışın. Not: El becerisini iyileştirmek için polimer kaplı eldivenlerin üzerine nitril eldivenler giyilebilir.

Belirtilen malzemelerden yapılmış eldivenler tavsiye edilmektedir: Polimer lamine

**Belge Grup** 09-3599-9  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025

**Versiyon Numarası:** 10.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Bu ürün daha yüksek maruz kalma potansiyeline sahip bir şekilde kullanılıyorsa (örn. püskürtme, yüksek sıçrama potansiyeli vb.), koruyucu önlük kullanılması gerekli olabilir. Uygun önlük malzemesini/malzemelerini belirlemek için önerilen eldiven malzemesine/malzemelerine bakın. Önlük olarak eldiven malzemesi mevcut değilse polimer laminat uygun bir seçenektir.

**Solunum koruma**

Maske gerekliliğinde maruz kalma değerlendirmeleri karar vermek için gerekebilir. Eğer maske gerekiyorsa, tüm yüz maskeli olanları kullanın. Maruz kalma değerlendirmelerine göre, solunumla maruz kalmayı azaltmak için aşağıdaki maske çeşitlerini kullanabilirsiniz:

Organik buharlar ve partiküller için uygun hava temizleyici yarım yüz veya tam yüz maskesi.

Spesifik uygulamalarla ilgili uygunluk soruları için, maske üreticisine başvurun.

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilgiler**

|                                          |                                   |
|------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Fiziksel durum</b>                    | Sıvı                              |
| <b>Spesifik Fiziksel Form:</b>           | Viskoz sıvı                       |
| <b>Renk</b>                              | taba rengi                        |
| <b>Koku</b>                              | zayıf amin                        |
| <b>Koku eşiği</b>                        | Mevcut Veri yok                   |
| <b>Erime noktası / donma noktası</b>     | Uygulanamaz                       |
| <b>Kaynama noktası/kaynama aralığı</b>   | $\geq 110$ °C                     |
| <b>Alevlenirlik</b>                      | Uygulanamaz                       |
| <b>Alevlenme Limitleri(LEL)</b>          | Mevcut Veri yok                   |
| <b>Alevlenme Limitleri(UEL)</b>          | Mevcut Veri yok                   |
| <b>Tutuşma noktası</b>                   | 110 °C [Test Metodu: Kapalı kutu] |
| <b>Otoignisyon sıcaklığı</b>             | Mevcut Veri yok                   |
| <b>Bozunma sıcaklığı</b>                 | Mevcut Veri yok                   |
| <b>Ph</b>                                | madde / karışım çözünmez (suda)   |
| <b>Kinematik viskozite</b>               | 187.500 mm <sup>2</sup> /sec      |
| <b>Su çözünürlüğü</b>                    | Mevcut Veri yok                   |
| <b>Çözünürlük-su harici-</b>             | Mevcut Veri yok                   |
| <b>Partisyon katsayısı: n-oktanol/su</b> | Mevcut Veri yok                   |
| <b>Buhar basıncı</b>                     | $\leq 26.664,4$ Pa [de 20 °C ]    |
| <b>Yoğunluk</b>                          | 1,2 g/ml                          |
| <b>Yoğunluk</b>                          | 1,2 kg/l                          |
| <b>Bağıl yoğunluk</b>                    | 1,2 [Ref Std: Su=1]               |
| <b>Bağıl Buhar Yoğunluğu</b>             | Mevcut Veri yok                   |
| <b>Partikül Özellikleri</b>              | Uygulanamaz                       |

**9.2. Diğer bilgiler**

**Belge Grup** 09-3599-9  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025

**Versiyon Numarası:** 10.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**9.2.2 Diğer güvenlik özellikleri**

**AB Uçucu Organik Bileşikler**  
**Buharlaştırma hızı**  
**Moleküler ağırlık**  
**Yüzde uçucu**

*Mevcut Veri yok*  
 $\leq 1$  [Ref Std:BUOAC=1]  
*Mevcut Veri yok*  
0,4 % ağırlık

**BÖLÜM 10: Kararlılık ve Tepkime****10.1 Tepkime**

Bu malzemenin, normal kullanım şartları altında reaktif etkisi bulunmamaktadır.

**10.2 Kimyasal kararlılık**

Stabil.

**10.3 Zararlı tepkime olasılığı**

Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

**10.4 Kacınılması gereken durumlar**

Bilinmiyor.

**10.5 Kaçınılması gereken maddeler**

Kuvvetli oksitleyici ajanlar

**10.6 Zararlı bozunma ürünleri****Madde****Sart**

Bilinmiyor.

Yanma sırasında tehlikeli bozunma ürünleri için Bölüm 5.2 'ye bakın.

**BÖLÜM 11: Toksikolojik Bilgiler**

Aşağıdaki bilgiler, belirli içerik sınıflandırmaları yetkili bir makam tarafından zorunlu kılınmışsa, 2. bölümdeki AB malzeme sınıflandırması ve/veya 3. bölümdeki içerik sınıflandırmaları ile uyumlayabilir. Ek olarak, 11. bölümde sunulan ifadeler ve bilgiler, dahili zararlılık değerlendirmelerinden elde edilen UN GHS hesaplama kuralları ve sınıflandırmalarına dayanmaktadır.

**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi****Maruziyet Belirtileri ve Semptomlar**

**komponentlerdeki ve/ veya test verisine dayalı veri, bu malzemede belirtilen sağlık problemlerine neden olabilir:**

**Soluma:**

Solunum yolu tahrisi: Semptomlar: öksürük, burun akıntısı, hapsirma, ses kısılması, bas ağrısı, burun ve boğaz ağrısı. Sağlık üzerinde ilave etkilere neden olabilir (aşağıya bakın).

**Belge Grup** 09-3599-9  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025

**Versiyon Numarası:** 10.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**Cilt ile Teması:**

Cilt ile teması halinde zararlı olabilir. Deri Yanıkları (kimyasal korozivite): lokal kızarıklık, sisme, kasinti, ağrı, döküntü, ülserasyon, doku zedelenmesi belirtiler/semptomlar olabilir. Allerjik Deri Reaksiyonu: kızarıklık, sislik, döküntü ve kasinti belirtiler/semptomlar olabilir.

**Göz Teması:**

Kimyasalla İlgili Göz Yanığı (kimyasal asınma): korneada bulutsu görünüm, kimyasal yanıklar, ağrı, yaslanma, ülser, önemli derecede görüs bozukluğu veya tamamen görüs kaybı gibi belirtiler/semptomlar olabilir.

**Ağız yoluyla alım:**

Yutulması halinde zararlı olabilir. Gastrointestinal Korozyon: Semptomlar, ağızda, boğazda ve karında şiddetli ağrı, kusma, ishal, bas dönmesi. feces de kan ve/veya kusma görülebilir. Sağlık üzerinde ilave etkilere neden olabilir (aşağıya bakın).

**Sağlık Üzerinde İlave Etkiler:****Tekli maruziyet hedef organ etkilerine neden olabilir:**

Methemoglobinemia: Semptomlar: Bas ağrısı, bas dönmesi, kusma nefes almada zorluk, genel kuvvetsizlik zayıflık  
Merkezi sinir sistemi Depresyonu: Semptomlar olarak , bas ağrısı, bas dönmesi, reaksiyonlarda yavaşlama, mide bulantisi, bilinç kaybı.

**Üreme/ Gelişimsel Toksikite**

Doğum kusurları ya da diğer üreme zararlarına yol açabilecek kimyasal ya da kimyasallar içermektedir.

**Ek Bilgi:**

Daha önceden aminlere karşı duyarlı olan kişilerde diğer aminlerle de kros-sensitizasyona reaksiyona sebep olabilir.

**Toksikolojik Veri**

Eğer bir bileşen bölüm 3'te açıklanmış ancak aşağıdaki tabloda yer almıyorsa, dönüm noktası için hiçbir veri yoktur veya veriler sınıflandırma için yeterli değildir.

**Akut Toksikite**

| İsim                                                                                                                        | Rut                          | Canlı türü | Değer                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-------------------------------------------------------|
| Genel ürün                                                                                                                  | Cilt ile ilgili              |            | Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >2.000 - =5.000 mg/kg |
| Genel ürün                                                                                                                  | Ağız yoluyla alım            |            | Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >2.000 - =5.000 mg/kg |
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | Cilt ile ilgili              | Sıçan      | LD50 > 2.000 mg/kg                                    |
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | Ağız yoluyla alım            | Sıçan      | LD50 > 2.000 mg/kg                                    |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                            | Cilt ile ilgili              | Tavşan     | LD50 > 5.000 mg/kg                                    |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                            | Soluma-Toz/Buhar (4 saatler) | Sıçan      | LC50 > 0,691 mg/l                                     |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                            | Ağız yoluyla alım            | Sıçan      | LD50 > 5.110 mg/kg                                    |
| 2-Propenenitril, 1,3-bütadienli polimer, 1-siyano-1-metil-4-okso-4-[[2-(1-piperazinil)etil]amino]bütil-sonlu                | Cilt ile ilgili              | Tavşan     | LD50 > 3.000 mg/kg                                    |
| 2-Propenenitril, 1,3-bütadienli polimer, 1-siyano-1-metil-4-okso-4-[[2-(1-piperazinil)etil]amino]bütil-sonlu                | Ağız yoluyla alım            | Sıçan      | LD50 > 15.300 mg/kg                                   |

**Belge Grup**

09-3599-9

**Versiyon Numarası:**

10.00

**Revizyon Tarihi:**

18/08/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                                                                 |                              |                   |                                        |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------------------|
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol                            | Cilt ile ilgili              | Sıçan             | LD50 1.280 mg/kg                       |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol                            | Ağız yoluyla alım            | Sıçan             | LD50 1.000 mg/kg                       |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                        | Cilt ile ilgili              | Tavşan            | LD50 2.525 mg/kg                       |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                        | Ağız yoluyla alım            | Sıçan             | LD50 2.850 mg/kg                       |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Cilt ile ilgili              | Tavşan            | LD50 > 5.000 mg/kg                     |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Soluma-Toz/Buhar (4 saatler) | Sıçan             | LC50 > 0,691 mg/l                      |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Ağız yoluyla alım            | Sıçan             | LD50 > 5.110 mg/kg                     |
| 1H-İmidazol                                                     | Ağız yoluyla alım            | Sıçan             | LD50 970 mg/kg                         |
| 1H-İmidazol                                                     | Cilt ile ilgili              | benzer bileşikler | LD50 400 mg/kg                         |
| Nitrik asit, amonyum kalsiyum tuzu                              | Ağız yoluyla alım            | Sıçan             | LD50 >300, <2000 mg/kg                 |
| Nitrik asit, amonyum kalsiyum tuzu                              | Cilt ile ilgili              | benzer bileşikler | LD50 > 2.000 mg/kg                     |
| BİS(DİMETİLAMİNO)METİL-FENOL                                    | Ağız yoluyla alım            |                   | LD50 Olması beklenen 300 - 2.000 mg/kg |
| N-aminoetilpiperazin                                            | Cilt ile ilgili              | Tavşan            | LD50 865 mg/kg                         |
| N-aminoetilpiperazin                                            | Ağız yoluyla alım            | Sıçan             | LD50 1.470 mg/kg                       |
| Toluen                                                          | Cilt ile ilgili              | Sıçan             | LD50 12.000 mg/kg                      |
| Toluen                                                          | Soluma-Buhar (4 saatler)     | Sıçan             | LC50 30 mg/l                           |
| Toluen                                                          | Ağız yoluyla alım            | Sıçan             | LD50 5.550 mg/kg                       |

ATE = akut toksisite kestirimi

**Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi**

| İsim                                                                                                                        | Canlı türü        | Değer                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|
| Genel ürün                                                                                                                  | Tavşan            | Aşındırıcı                               |
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | Sıçan             | Tahriş Edici                             |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                            | Tavşan            | Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur. |
| 2-Propenenitril, 1,3-bütadienli polimer, 1-siyano-1-metil-4-okso-4-[[2-(1-piperazinil)etil]amino]bütıl-sonlu                | Tavşan            | Tahriş Edici                             |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol                                                                                        | Tavşan            | Aşındırıcı                               |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                                                                                    | Tavşan            | Aşındırıcı                               |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri                                                             | Tavşan            | Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur. |
| 1H-İmidazol                                                                                                                 | Tavşan            | Aşındırıcı                               |
| Nitrik asit, amonyum kalsiyum tuzu                                                                                          | benzer bileşikler | Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur. |
| BİS(DİMETİLAMİNO)METİL-FENOL                                                                                                | benzer bileşikler | Aşındırıcı                               |
| N-aminoetilpiperazin                                                                                                        | Tavşan            | Aşındırıcı                               |
| Toluen                                                                                                                      | Tavşan            | Tahriş Edici                             |

**Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş**

| İsim | Canlı | Değer |
|------|-------|-------|
|------|-------|-------|

**Belge Grup** 09-3599-9  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025

**Versiyon Numarası:** 10.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                                                                                                                             | türü                      |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------|
| Genel ürün                                                                                                                  | benzer sağlık tehlikeleri | Aşındırıcı                               |
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | Vitro bilgisi             | Şiddetli tahriş edici                    |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                            | Tavşan                    | Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur. |
| 2-Propenenitril, 1,3-bütadienli polimer, 1-siyano-1-metil-4-okso-4-[[2-(1-piperazinil)etil]amino]bütıl-sonlu                | Tavşan                    | Hafif tahriş edici                       |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol                                                                                        | Tavşan                    | Aşındırıcı                               |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                                                                                    | Tavşan                    | Aşındırıcı                               |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri                                                             | Tavşan                    | Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur. |
| 1H-İmidazol                                                                                                                 | Tavşan                    | Aşındırıcı                               |
| Nitrik asit, amonyum kalsiyum tuzu                                                                                          | Tavşan                    | Aşındırıcı                               |
| BİS(DİMETİLAMİNO)METİL FENOL                                                                                                | benzer bileşikler         | Aşındırıcı                               |
| N-aminoetilpiperazin                                                                                                        | Tavşan                    | Aşındırıcı                               |
| Toluen                                                                                                                      | Tavşan                    | Orta tahriş edici                        |

**Cilt Hassasiyeti**

| İsim                                                                                                                        | Canlı türü         | Değer              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Genel ürün                                                                                                                  | Kobay faresi       | Hassaslaştırıcı    |
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | Kobay faresi       | Hassaslaştırıcı    |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                            | İnsan ve hayvan    | Sınıflandırılmamış |
| 2-Propenenitril, 1,3-bütadienli polimer, 1-siyano-1-metil-4-okso-4-[[2-(1-piperazinil)etil]amino]bütıl-sonlu                | Kobay faresi       | Hassaslaştırıcı    |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol                                                                                        | Kobay faresi       | Sınıflandırılmamış |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                                                                                    | Profesyon el hüküm | Hassaslaştırıcı    |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri                                                             | İnsan ve hayvan    | Sınıflandırılmamış |
| Nitrik asit, amonyum kalsiyum tuzu                                                                                          | Fare               | Sınıflandırılmamış |
| N-aminoetilpiperazin                                                                                                        | Kobay faresi       | Hassaslaştırıcı    |
| Toluen                                                                                                                      | Kobay faresi       | Sınıflandırılmamış |

**Solunum Duyarlılığı**

Bileşen/bileşenler için ya hiçbir veri şu anda mevcut değildir ya da veriler sınıflandırma için yeterli değildir.

**Jerm Hücre Mutajenite**

| İsim                                                                                                                        | Rut     | Değer           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | Vitroda | Mutajenik değil |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                            | Vitroda | Mutajenik değil |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol                                                                                        | Vitroda | Mutajenik değil |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                                                                                    | Vitroda | Mutajenik değil |

**Belge Grup**

09-3599-9

**Versiyon Numarası:**

10.00

**Revizyon Tarihi:**

18/08/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                                                                 |                 |                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Vitroda         | Mutajenik değil                                                                            |
| 1H-İmidazol                                                     | Vitroda         | Mutajenik değil                                                                            |
| 1H-İmidazol                                                     | Canlı dokularda | Mutajenik değil                                                                            |
| Nitrik asit, amonyum kalsiyum tuzu                              | Vitroda         | Mutajenik değil                                                                            |
| N-aminoetilpiperazin                                            | Canlı dokularda | Mutajenik değil                                                                            |
| N-aminoetilpiperazin                                            | Vitroda         | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Toluen                                                          | Vitroda         | Mutajenik değil                                                                            |
| Toluen                                                          | Canlı dokularda | Mutajenik değil                                                                            |

**Kanserojenlik**

| İsim                                                            | Rut               | Canlı türü | Değer                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kaynaşmış Silika                                                | Belirlenmiş       | Fare       | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Belirlenmiş       | Fare       | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Toluen                                                          | Cilt ile ilgili   | Fare       | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Toluen                                                          | Ağız yoluyla alım | Sıçan      | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Toluen                                                          | Soluma            | Fare       | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |

**Üreme Toksisite****Üreme ve / veya Gelişimsel Etkileri**

| İsim                                                                                                                        | Rut               | Değer                                    | Canlı türü | Test Sonucu           | Maruziyet Süresi      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|------------|-----------------------|-----------------------|
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | Ağız yoluyla alım | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan      | NOAEL 1.000 mg/kg/day | laktasyon içine üreme |
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | Ağız yoluyla alım | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan      | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 29 gün                |
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | Ağız yoluyla alım | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Sıçan      | NOAEL 1.000 mg/kg/day | laktasyon içine üreme |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                            | Ağız yoluyla alım | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan      | NOAEL 509 mg/kg/day   | 1 Nesil               |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                            | Soluma            | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan      | NOAEL 497 mg/kg/day   | 1 Nesil               |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                            | Ağız yoluyla alım | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Sıçan      | NOAEL 1.350 mg/kg/day | organogenez sırasında |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol                                                                                        | Ağız yoluyla alım | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan      | NOAEL 150 mg/kg/day   | 2 Nesil               |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol                                                                                        | Ağız yoluyla alım | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan      | NOAEL 50 mg/kg/day    | 2 Nesil               |

**Belge Grup**

09-3599-9

**Versiyon Numarası:**

10.00

**Revizyon Tarihi:**

18/08/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                                                                 |                   |                                          |        |                       |                               |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|--------|-----------------------|-------------------------------|
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol                            | Ağız yoluyla alım | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Tavşan | NOAEL 15 mg/kg/day    | gebelik süresince             |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                        | Ağız yoluyla alım | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan  | NOAEL 600 mg/kg/day   | laktasyon içine üreme         |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                        | Ağız yoluyla alım | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan  | NOAEL 600 mg/kg/day   | 59 gün                        |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                        | Ağız yoluyla alım | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Sıçan  | NOAEL 600 mg/kg/day   | laktasyon içine üreme         |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Ağız yoluyla alım | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan  | NOAEL 509 mg/kg/day   | 1 Nesil                       |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Ağız yoluyla alım | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan  | NOAEL 497 mg/kg/day   | 1 Nesil                       |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Ağız yoluyla alım | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Sıçan  | NOAEL 1.350 mg/kg/day | organogenez sırasında         |
| 1H-İmidazol                                                     | Ağız yoluyla alım | Gelişim için toksiktir                   | Sıçan  | NOAEL 60 mg/kg/day    | organogenez sırasında         |
| N-aminoetilpiperazin                                            | Ağız yoluyla alım | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan  | NOAEL 598 mg/kg/day   | prematüre & gebelik süresince |
| N-aminoetilpiperazin                                            | Ağız yoluyla alım | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan  | NOAEL 409 mg/kg/day   | 32 gün                        |
| N-aminoetilpiperazin                                            | Ağız yoluyla alım | Gelişim için toksiktir                   | Tavşan | NOAEL 75 mg/kg/day    | gebelik süresince             |
| Toluen                                                          | Soluma            | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | İnsan  | NOAEL Mevcut değil    | Mesleki Maruziyet             |
| Toluen                                                          | Soluma            | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan  | NOAEL 2,3 mg/l        | 1 Nesil                       |
| Toluen                                                          | Ağız yoluyla alım | Gelişim için toksiktir                   | Sıçan  | LOAEL 520 mg/kg/day   | gebelik süresince             |
| Toluen                                                          | Soluma            | Gelişim için toksiktir                   | İnsan  | NOAEL Mevcut değil    | zehirlenme ve/veya saldırı    |

**Hedef Organ(lar)****Spesifik Hedef Organ Toksisite- tek maruziyet**

| İsim                                                                                                                        | Rut          | Hedef Organ(lar)                 | Değer                                                                                      | Canlı türü                | Test Sonucu          | Maruziyet Süresi |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------|------------------|
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | Soluma       | solunum tahrişi                  | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | benzer sağlık tehlikeleri | Tahriş Edici Pozitif |                  |
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin                                                                            | Ağız yoluyla | Merkezi sinir sistemi depresyonu | Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.                                                | Sıçan                     | NOAEL Mevcut değil   |                  |

**Belge Grup**

09-3599-9

**Versiyon Numarası:**

10.00

**Revizyon Tarihi:**

18/08/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                                                                                                                                  |                         |                                     |                                                                                                  |                                     |                        |                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| ile yağ asitleri, C18-<br>doymamış, dimerler ve<br>trimerlerin reaksiyon<br>ürünleri                                             | alım                    |                                     |                                                                                                  |                                     |                        |                               |
| 2-Propenenitril, 1,3-<br>bütadienli polimer, 1-<br>siyano-1-metil-4-okso-4-<br>[[2-(1-<br>piperazinil)etil]amino]bütıl<br>-sonlu | Soluma                  | solunum tahrişi                     | Bazı pozitif veriler mevcuttur,<br>fakat mevcut data sınıflandırma<br>yapmak için yeterli değil. | benzer<br>sağlık<br>tehlikeler<br>i | NOAEL<br>geçerli değil |                               |
| Tri(2,4,6-<br>dietilaminomonometil)fenol                                                                                         | Soluma                  | solunum tahrişi                     | Bazı pozitif veriler mevcuttur,<br>fakat mevcut data sınıflandırma<br>yapmak için yeterli değil. | benzer<br>sağlık<br>tehlikeler<br>i | NOAEL<br>Mevcut değil  |                               |
| BİS(3-AMİNOPROPİL)<br>DİETİLEN GLİKOL<br>ETERİ                                                                                   | Soluma                  | solunum tahrişi                     | Bazı pozitif veriler mevcuttur,<br>fakat mevcut data sınıflandırma<br>yapmak için yeterli değil. | benzer<br>sağlık<br>tehlikeler<br>i | NOAEL<br>Mevcut değil  |                               |
| 1H-İmidazol                                                                                                                      | Soluma                  | solunum tahrişi                     | Bazı pozitif veriler mevcuttur,<br>fakat mevcut data sınıflandırma<br>yapmak için yeterli değil. | benzer<br>sağlık<br>tehlikeler<br>i | NOAEL<br>Mevcut değil  |                               |
| Nitrik asit, amonyum<br>kalsiyum tuzu                                                                                            | Soluma                  | solunum tahrişi                     | Bazı pozitif veriler mevcuttur,<br>fakat mevcut data sınıflandırma<br>yapmak için yeterli değil. | benzer<br>sağlık<br>tehlikeler<br>i | NOAEL<br>Mevcut değil  |                               |
| Nitrik asit, amonyum<br>kalsiyum tuzu                                                                                            | Ağız<br>yoluyla<br>alım | methemoglobinemi                    | Organlara zarar verir.                                                                           | benzer<br>bileşikler                | NOAEL<br>Mevcut değil  |                               |
| N-aminoetilpiperazin                                                                                                             | Soluma                  | solunum tahrişi                     | Bazı pozitif veriler mevcuttur,<br>fakat mevcut data sınıflandırma<br>yapmak için yeterli değil. |                                     | NOAEL<br>Mevcut değil  |                               |
| Toluen                                                                                                                           | Soluma                  | Merkezi sinir<br>sistemi depresyonu | Uyuşukluğa ve baş dönmesine<br>neden olabilir.                                                   | İnsan                               | NOAEL<br>Mevcut değil  |                               |
| Toluen                                                                                                                           | Soluma                  | solunum tahrişi                     | Bazı pozitif veriler mevcuttur,<br>fakat mevcut data sınıflandırma<br>yapmak için yeterli değil. | İnsan                               | NOAEL<br>Mevcut değil  |                               |
| Toluen                                                                                                                           | Soluma                  | bağışıklık sistemi                  | Sınıflandırılmamış                                                                               | Fare                                | NOAEL<br>0,004 mg/l    | 3 saatler                     |
| Toluen                                                                                                                           | Ağız<br>yoluyla<br>alım | Merkezi sinir<br>sistemi depresyonu | Uyuşukluğa ve baş dönmesine<br>neden olabilir.                                                   | İnsan                               | NOAEL<br>Mevcut değil  | zehirlenme<br>ve/veya saldırı |

**Spesifik Hedef Organ Toksisite- tekrarlanan maruziyet**

| İsim                                                                                                                                         | Rut                     | Hedef Organ(lar)                                                                                                                                                                                                                                                | Değer              | Canlı<br>türü | Test Sonucu                 | Maruziyet<br>Süresi |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|-----------------------------|---------------------|
| 3,3'-(oksibis(etan-2,1-<br>diyloksi))dipropan-1-amin<br>ile yağ asitleri, C18-<br>doymamış, dimerler ve<br>trimerlerin reaksiyon<br>ürünleri | Ağız<br>yoluyla<br>alım | kalp   Cilt  <br>Endokrin sistemi  <br>Sindirim sistemi  <br>kemik, dişler, tırnaklar,<br>ve /veya saç  <br>hematopoietik<br>sistem   karaciğer  <br>bağışıklık sistemi  <br>kaslar   sinir sistemi<br>  gözler   Böbrek<br>ve/veya mesane  <br>solunum sistemi | Sınıflandırılmamış | Sıçan         | NOAEL<br>1.000<br>mg/kg/day | 29 gün              |

**Belge Grup**

09-3599-9

**Versiyon Numarası:**

10.00

**Revizyon Tarihi:**

18/08/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                                                                 |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                       |       |                              |                   |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------|-------------------|
|                                                                 |                   | damar sistemi                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                       |       |                              |                   |
| Kaynaşmış Silika                                                | Soluma            | solunum sistemi   Silikoz                                                                                                                                                                                                                                      | Sınıflandırılmamış                                                    | İnsan | NOAEL Mevcut değil           | Mesleki Maruziyet |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol                            | Cilt ile ilgili   | Cilt                                                                                                                                                                                                                                                           | Sınıflandırılmamış                                                    | Sıçan | NOAEL 25 mg/kg/day           | 4 hafta           |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol                            | Cilt ile ilgili   | karaciğer   sinir sistemi   iştme sistemi   hematopoietik sistem   gözler                                                                                                                                                                                      | Sınıflandırılmamış                                                    | Sıçan | NOAEL 125 mg/kg/day          | 4 hafta           |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol                            | Ağız yoluyla alım | kalp   Endokrin sistemi   hematopoietik sistem   karaciğer   kaslar   sinir sistemi   Böbrek ve/veya mesane   solunum sistemi   damar sistemi   iştme sistemi   Cilt   Sindirim sistemi   kemik, dişler, tırnaklar, ve /veya saç   bağışıklık sistemi   gözler | Sınıflandırılmamış                                                    | Sıçan | NOAEL 150 mg/kg/day          | 90 gün            |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                        | Ağız yoluyla alım | Sindirim sistemi   kalp   Endokrin sistemi   kemik, dişler, tırnaklar, ve /veya saç   hematopoietik sistem   karaciğer   bağışıklık sistemi   kaslar   sinir sistemi   gözler   Böbrek ve/veya mesane   solunum sistemi   damar sistemi                        | Sınıflandırılmamış                                                    | Sıçan | NOAEL 600 mg/kg/day          | 59 gün            |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Soluma            | solunum sistemi   Silikoz                                                                                                                                                                                                                                      | Sınıflandırılmamış                                                    | İnsan | NOAEL Mevcut değil           | Mesleki Maruziyet |
| 1H-İmidazol                                                     | Ağız yoluyla alım | Böbrek ve/veya mesane                                                                                                                                                                                                                                          | Sınıflandırılmamış                                                    | Sıçan | NOAEL 60 mg/kg/day           | 90 gün            |
| 1H-İmidazol                                                     | Ağız yoluyla alım | kalp   karaciğer   kan   sinir sistemi   gözler                                                                                                                                                                                                                | Sınıflandırılmamış                                                    | Sıçan | NOAEL 180 mg/kg/day          | 90 gün            |
| N-aminoetilpiperazin                                            | Cilt ile ilgili   | Cilt                                                                                                                                                                                                                                                           | Sınıflandırılmamış                                                    | Sıçan | NOAEL 100 mg/kg/day          | 29 gün            |
| N-aminoetilpiperazin                                            | Cilt ile ilgili   | hematopoietik sistem   sinir sistemi   Böbrek ve/veya mesane                                                                                                                                                                                                   | Sınıflandırılmamış                                                    | Sıçan | NOAEL 1.000 mg/kg/day        | 29 gün            |
| N-aminoetilpiperazin                                            | Soluma            | solunum sistemi                                                                                                                                                                                                                                                | Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir. | Sıçan | NOAEL 0,2 mg/m <sup>3</sup>  | 13 hafta          |
| N-aminoetilpiperazin                                            | Soluma            | hematopoietik sistem   gözler                                                                                                                                                                                                                                  | Sınıflandırılmamış                                                    | Sıçan | NOAEL 53,8 mg/m <sup>3</sup> | 13 hafta          |

**Belge Grup**

09-3599-9

**Versiyon Numarası:**

10.00

**Revizyon Tarihi:**

18/08/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                      |                   |                                                                                                    |                                                                                            |                        |                       |                            |
|----------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|
|                      |                   | Böbrek ve/veya mesane                                                                              |                                                                                            |                        |                       |                            |
| N-aminoetilpiperazin | Ağız yoluyla alım | kalp   Endokrin sistemi   hematopoietik sistem   karaciğer   sinir sistemi   Böbrek ve/veya mesane | Sınıflandırılmamış                                                                         | Sıçan                  | NOAEL 598 mg/kg/day   | 28 gün                     |
| Toluen               | Soluma            | işitme sistemi   sinir sistemi   gözler   koku alma sistemi                                        | Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.                      | İnsan                  | NOAEL Mevcut değil    | zehirlenme ve/veya saldırı |
| Toluen               | Soluma            | solunum sistemi                                                                                    | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan                  | LOAEL 2,3 mg/l        | 15 aylar                   |
| Toluen               | Soluma            | kalp   karaciğer   Böbrek ve/veya mesane                                                           | Sınıflandırılmamış                                                                         | Sıçan                  | NOAEL 11,3 mg/l       | 15 hafta                   |
| Toluen               | Soluma            | Endokrin sistemi                                                                                   | Sınıflandırılmamış                                                                         | Sıçan                  | NOAEL 1,1 mg/l        | 4 hafta                    |
| Toluen               | Soluma            | bağışıklık sistemi                                                                                 | Sınıflandırılmamış                                                                         | Fare                   | NOAEL Mevcut değil    | 20 gün                     |
| Toluen               | Soluma            | kemik, dişler, tırnaklar, ve /veya saç                                                             | Sınıflandırılmamış                                                                         | Fare                   | NOAEL 1,1 mg/l        | 8 hafta                    |
| Toluen               | Soluma            | hematopoietik sistem   damar sistemi                                                               | Sınıflandırılmamış                                                                         | İnsan                  | NOAEL Mevcut değil    | Mesleki Maruziyet          |
| Toluen               | Soluma            | Sindirim sistemi                                                                                   | Sınıflandırılmamış                                                                         | Çeşitli hayvan türleri | NOAEL 11,3 mg/l       | 15 hafta                   |
| Toluen               | Ağız yoluyla alım | sinir sistemi                                                                                      | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan                  | NOAEL 625 mg/kg/day   | 13 hafta                   |
| Toluen               | Ağız yoluyla alım | kalp                                                                                               | Sınıflandırılmamış                                                                         | Sıçan                  | NOAEL 2.500 mg/kg/day | 13 hafta                   |
| Toluen               | Ağız yoluyla alım | karaciğer   Böbrek ve/veya mesane                                                                  | Sınıflandırılmamış                                                                         | Çeşitli hayvan türleri | NOAEL 2.500 mg/kg/day | 13 hafta                   |
| Toluen               | Ağız yoluyla alım | hematopoietik sistem                                                                               | Sınıflandırılmamış                                                                         | Fare                   | NOAEL 600 mg/kg/day   | 14 gün                     |
| Toluen               | Ağız yoluyla alım | Endokrin sistemi                                                                                   | Sınıflandırılmamış                                                                         | Fare                   | NOAEL 105 mg/kg/day   | 28 gün                     |
| Toluen               | Ağız yoluyla alım | bağışıklık sistemi                                                                                 | Sınıflandırılmamış                                                                         | Fare                   | NOAEL 105 mg/kg/day   | 4 hafta                    |

**Aspirasyon Tehlikesi**

| İsim   | Değer                |
|--------|----------------------|
| Toluen | Aspirasyon tehlikesi |

**Bu malzeme ve/veya bileşenlerine ait daha fazla toksikolojik bilgi için lütfen GBF'nin ilk sayfasında listelenen telefon numaraları ve adresler ile irtibat kurun.**

**11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler**

**Belge Grup** 09-3599-9  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025

**Versiyon Numarası:** 10.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Bu malzeme insan sağlığı için endokrin bozucu olarak değerlendirilen hiçbir madde içermez.

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**

Yetkili otorite tarafından spesifik içerik sınıflandırmaları belirlendiyse aşağıda yer alan bilgi Bölüm 2'deki AB Madde Sınıflandırmasına ve/veya Bölüm 3'teki içerik sınıflandırmalarına uymayabilir. Buna ek olarak, Bölüm 12'de yer alan ibareler ve veriler 3M değerlendirmelerinden elde edilen UN GHS hesaplama kuralları ve sınıflandırmalarına dayanmaktadır.

**12.1. Toksisite**

Ürün test verisi mevcut değildir.

| Malzeme                                                                                                                     | CAS #      | Organizma          | Tür                                                      | Maruziyet   | Test Bitiş Noktası | Test Sonucu  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|----------------------------------------------------------|-------------|--------------------|--------------|
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | 701-270-9  | Koca Golyan Balığı | Deneysel                                                 | 96 saatler  | LL50               | 2,16 mg/l    |
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | 701-270-9  | Yeşil alg          | Deneysel                                                 | 72 saatler  | EL50               | 0,43 mg/l    |
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | 701-270-9  | Su piresi          | Deneysel                                                 | 48 saatler  | EL50               | 0,57 mg/l    |
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | 701-270-9  | Yeşil alg          | Deneysel                                                 | 72 saatler  | NOEL               | 0,28 mg/l    |
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | 701-270-9  | Aktive çamur       | Deneysel                                                 | 3 saatler   | EC50               | 410,3 mg/l   |
| 2-Propenenitril, 1,3-bütadienli polimer, 1-siyano-1-metil-4-okso-4-[[2-(1-piperazinil)etil]amino]bütülsönlu                 | 68683-29-4 | Uygulanamaz        | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz        | Uygulanamaz  |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                            | 60676-86-0 | Sazan Balığı       | Deneysel                                                 | 72 saatler  | LC50               | >10.000 mg/l |

**Belge Grup**

09-3599-9

**Versiyon Numarası:**

10.00

**Revizyon Tarihi:**

18/08/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                                                                 |            |                    |                                                          |             |             |             |
|-----------------------------------------------------------------|------------|--------------------|----------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                        | 4246-51-9  | Bakteri            | Deneysel                                                 | 17 saatler  | EC50        | 4.000 mg/l  |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                        | 4246-51-9  | Tatlısu balığı     | Deneysel                                                 | 96 saatler  | LC50        | >1.000 mg/l |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                        | 4246-51-9  | Yeşil alg          | Deneysel                                                 | 72 saatler  | EC50        | >500 mg/l   |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                        | 4246-51-9  | Su piresi          | Deneysel                                                 | 48 saatler  | EC50        | 218,16 mg/l |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                        | 4246-51-9  | Yeşil alg          | Deneysel                                                 | 72 saatler  | EC10        | 5,4 mg/l    |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)f enol                           | 90-72-2    | Uygulanamaz        | Deneysel                                                 | 96 saatler  | LC50        | 718 mg/l    |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)f enol                           | 90-72-2    | Sazan Balığı       | Deneysel                                                 | 96 saatler  | LC50        | >100 mg/l   |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)f enol                           | 90-72-2    | Yeşil alg          | Deneysel                                                 | 72 saatler  | EC50        | 46,7 mg/l   |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)f enol                           | 90-72-2    | Su piresi          | Deneysel                                                 | 48 saatler  | EC50        | >100 mg/l   |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)f enol                           | 90-72-2    | Yeşil alg          | Deneysel                                                 | 72 saatler  | NOEC        | 6,44 mg/l   |
| 1H-İmidazol                                                     | 288-32-4   | Yeşil alg          | Deneysel                                                 | 72 saatler  | ErC50       | 133 mg/l    |
| 1H-İmidazol                                                     | 288-32-4   | Su piresi          | Deneysel                                                 | 48 saatler  | EC50        | 341,5 mg/l  |
| 1H-İmidazol                                                     | 288-32-4   | Yeşil alg          | Deneysel                                                 | 72 saatler  | NOEC        | 25 mg/l     |
| 1H-İmidazol                                                     | 288-32-4   | Aktive çamur       | Deneysel                                                 | 30 dakika   | EC50        | >1.000 mg/l |
| Nitrik asit, amonyum kalsiyum tuzu                              | 15245-12-2 | Yeşil alg          | Deneysel                                                 | 72 saatler  | EC50        | >100 mg/l   |
| Nitrik asit, amonyum kalsiyum tuzu                              | 15245-12-2 | Su piresi          | Deneysel                                                 | 48 saatler  | EC50        | >100 mg/l   |
| Nitrik asit, amonyum kalsiyum tuzu                              | 15245-12-2 | Koca Golyan Balığı | Tahmin edilen                                            | 32 gün      | NOEC        | 157 mg/l    |
| Nitrik asit, amonyum kalsiyum tuzu                              | 15245-12-2 | Yeşil alg          | Deneysel                                                 | 72 saatler  | NOEC        | 100 mg/l    |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | 67762-90-7 | Uygulanamaz        | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| BİS(DİMETİLAMİNO)METİL-FENOL                                    | 71074-89-0 | Uygulanamaz        | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz | NA          |

**Belge Grup**

09-3599-9

**Versiyon Numarası:**

10.00

**Revizyon Tarihi:**

18/08/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                      |          |                   |          |            |      |                                  |
|----------------------|----------|-------------------|----------|------------|------|----------------------------------|
| N-aminoetilpiperazin | 140-31-8 | Bakteri           | Deneysel | 17 saatler | EC10 | 100 mg/l                         |
| N-aminoetilpiperazin | 140-31-8 | Tatlısu balığı    | Deneysel | 96 saatler | LC50 | 368 mg/l                         |
| N-aminoetilpiperazin | 140-31-8 | Yeşil alg         | Deneysel | 72 saatler | EC50 | >1.000 mg/l                      |
| N-aminoetilpiperazin | 140-31-8 | Su piresi         | Deneysel | 48 saatler | EC50 | 58 mg/l                          |
| N-aminoetilpiperazin | 140-31-8 | Yeşil alg         | Deneysel | 72 saatler | NOEC | 31 mg/l                          |
| Toluen               | 108-88-3 | Alabalık          | Deneysel | 96 saatler | LC50 | 5,5 mg/l                         |
| Toluen               | 108-88-3 | Karides           | Deneysel | 96 saatler | LC50 | 9,5 mg/l                         |
| Toluen               | 108-88-3 | Yeşil alg         | Deneysel | 72 saatler | EC50 | 12,5 mg/l                        |
| Toluen               | 108-88-3 | Leopar kurbağa    | Deneysel | 9 gün      | LC50 | 0,39 mg/l                        |
| Toluen               | 108-88-3 | Pembe Somon       | Deneysel | 96 saatler | LC50 | 6,41 mg/l                        |
| Toluen               | 108-88-3 | Su piresi         | Deneysel | 48 saatler | EC50 | 3,78 mg/l                        |
| Toluen               | 108-88-3 | Alabalık          | Deneysel | 40 gün     | NOEC | 1,39 mg/l                        |
| Toluen               | 108-88-3 | Diyaatom          | Deneysel | 72 saatler | NOEC | 10 mg/l                          |
| Toluen               | 108-88-3 | Su piresi         | Deneysel | 7 gün      | NOEC | 0,74 mg/l                        |
| Toluen               | 108-88-3 | Aktive çamur      | Deneysel | 12 saatler | IC50 | 292 mg/l                         |
| Toluen               | 108-88-3 | Bakteri           | Deneysel | 16 saatler | NOEC | 29 mg/l                          |
| Toluen               | 108-88-3 | Bakteri           | Deneysel | 24 saatler | EC50 | 84 mg/l                          |
| Toluen               | 108-88-3 | Kızıl solucan     | Deneysel | 28 gün     | LC50 | >150 vücut ağırlığı kg başına mg |
| Toluen               | 108-88-3 | Toprak mikropları | Deneysel | 28 gün     | NOEC | <26 mg / kg (Kuru Ağırlık)       |

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

| Malzeme                                                                                                                     | CAS No.    | Test Türü                   | Süresi      | Çalışma Türü                  | Test Sonucu  | Protokol                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|--------------|--------------------------------|
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | 701-270-9  | Deneysel<br>Biyodegradasyon | 28 gün      | Biyolojik Oksijen Gereksinimi | 0 %BOD/ThO D | OECD 301F - Manometrik Respiro |
| 2-Propenenitril, 1,3-bütadienli polimer, 1-siyano-1-metil-4-okso-4-[[2-(1-piperazinil)etil]amino]bütül-sonlu                | 68683-29-4 | Bilgi bulunmuyor/yetersiz   | Uygulanamaz | Uygulanamaz                   | Uygulanamaz  | Uygulanamaz                    |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                            | 60676-86-0 | Bilgi bulunmuyor/yetersiz   | Uygulanamaz | Uygulanamaz                   | Uygulanamaz  | Uygulanamaz                    |

**Belge Grup**

09-3599-9

**Versiyon Numarası:**

10.00

**Revizyon Tarihi:**

18/08/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                                                                 |            |                                         |             |                                 |                                   |                                   |
|-----------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------|-------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                        | 4246-51-9  | Deneyisel Biyodegradasyon               | 25 gün      | Karbon dioksit değişimi         | -8 %CO2 değerliği/TeCO2 değerliği | OECD 301B - Mod. Kasırga veya CO2 |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ                        | 4246-51-9  | Tahmin edilen Fotoliz                   |             | Fotolitik yarı ömür (havada)    | 2.96 saatler (t 1/2)              |                                   |
| Tri(2,4,6-dietilaminometil)fenol                                | 90-72-2    | Deneyisel Biyodegradasyon               | 28 gün      | Biyolojik Oksijen Gereksinimi   | 4 %BOD/ThO D                      | OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi    |
| 1H-İmidazol                                                     | 288-32-4   | Deneyisel Biyodegradasyon               | 18 gün      | Çözücü Organik Karbon Kısıtlama | 98 %ÇOK giderme                   | OECD 301A - DOC Yok Olma Testi    |
| 1H-İmidazol                                                     | 288-32-4   | Deneyisel Sucul doğal biyolojik bozunma | 8 gün       | Karbon dioksit değişimi         | 83 %ÇOK giderme                   | OECD 302B Zahn-Wellens / EVPA     |
| 1H-İmidazol                                                     | 288-32-4   | Deneyisel Biyodegradasyon               | 19 gün      | Yüzde indirgenmiş               | 86 %ÇOK giderme                   | OECD 303A - Temsili Aerobik       |
| Nitrik asit, amonyum kalsiyum tuzu                              | 15245-12-2 | Bilgi bulunmuyor/yetersiz               | Uygulanamaz | Uygulanamaz                     | Uygulanamaz                       | Uygulanamaz                       |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | 67762-90-7 | Bilgi bulunmuyor/yetersiz               | Uygulanamaz | Uygulanamaz                     | Uygulanamaz                       | Uygulanamaz                       |
| BİS(DİMETİLAMİNO)METİL FENOL                                    | 71074-89-0 | Modelenen Biyodegradasyon               | 28 gün      | Biyolojik Oksijen Gereksinimi   | 41 %CO2 değerliği/TeCO2 değerliği | Catalogic™                        |
| N-aminoetilpiperazin                                            | 140-31-8   | Deneyisel Biyodegradasyon               | 28 gün      | Biyolojik Oksijen Gereksinimi   | 0 %BOD/ThO D                      | OECD 301C - MITI (I)              |
| Toluen                                                          | 108-88-3   | Deneyisel Biyodegradasyon               | 20 gün      | Biyolojik Oksijen Gereksinimi   | 80 %BOD/ThO D                     | APHA Std Metod Su / Atıksu        |
| Toluen                                                          | 108-88-3   | Deneyisel Fotoliz                       |             | Fotolitik yarı ömür (havada)    | 5.2 gün (t 1/2)                   |                                   |

**12.3 : Biyobirikim Potansiyeli**

| Malzeme                                                                                                                     | Cas No.    | Test Türü                                                | Süresi      | Çalışma Türü               | Test Sonucu | Protokol    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | 701-270-9  | Modelenen Biyokonsantrasyon                              |             | Biyolojik Birikim Faktörü  | 42          | Catalogic™  |
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin ile yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler ve trimerlerin reaksiyon ürünleri | 701-270-9  | Modelenen Biyokonsantrasyon                              |             | Oktanöl/H2O part.coeff Log | 11.7        | Episuite™   |
| 2-Propenenitril, 1,3-bütadienli polimer, 1-siyano-1-metil-4-okso-4-[[2-(1-piperazinil)etil]amino]bütül-sonlu                | 68683-29-4 | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz                | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                            | 60676-86-0 | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz                | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL                                                                                          | 4246-51-9  | Deneyisel Biyokonsantrasyon                              |             | Oktanöl/H2O part.coeff Log | -1.25       |             |

**Belge Grup** 09-3599-9  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025

**Versiyon Numarası:** 10.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                                                                       |            |                                                                |             |                                            |             |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|-------------|------------------------------------|
| ETERİ                                                                 |            |                                                                |             |                                            |             |                                    |
| Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol                                  | 90-72-2    | Deneysel<br>Biyokonsantrasyon                                  |             | Oktanol/H <sub>2</sub> O<br>part.coeff Log | -0.66       | 830.7550 Part.Coeff Shake<br>Flask |
| 1H-İmidazol                                                           | 288-32-4   | Deneysel<br>Biyokonsantrasyon                                  |             | Oktanol/H <sub>2</sub> O<br>part.coeff Log | -0.02       | OECD 107 log Kow shake<br>flsk mtd |
| Nitrik asit, amonyum<br>kalsiyum tuzu                                 | 15245-12-2 | Tahmin edilen<br>Biyokonsantrasyon                             |             | Oktanol/H <sub>2</sub> O<br>part.coeff Log | -3.1        | OECD 107 log Kow shake<br>flsk mtd |
| Siloksanlar ve Silikonlar,<br>di-Me, silika ile reaksiyon<br>ürünleri | 67762-90-7 | Kullanılabilir veya<br>sınıflandırma için<br>yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz                                | Uygulanamaz | Uygulanamaz                        |
| BİS(DİMETİLAMİNO)M<br>ETİL FENOL                                      | 71074-89-0 | Modelenen<br>Biyokonsantrasyon                                 |             | Oktanol/H <sub>2</sub> O<br>part.coeff Log | -2.34       | ACD/Labs ChemSketch™               |
| N-aminoetilpiperazin                                                  | 140-31-8   | Deneysel<br>Biyokonsantrasyon                                  |             | Oktanol/H <sub>2</sub> O<br>part.coeff Log | 0.3         |                                    |
| Toluen                                                                | 108-88-3   | Deneysel BCF -<br>Diğer                                        | 72 saatler  | Biyolojik Birikim<br>Faktörü               | 90          |                                    |
| Toluen                                                                | 108-88-3   | Deneysel<br>Biyokonsantrasyon                                  |             | Oktanol/H <sub>2</sub> O<br>part.coeff Log | 2.73        |                                    |

**12.4. Topraktaki Hareketlilik**

| Malzeme                                                                                                                                  | Cas No.   | Test Türü                             | Çalışma Türü                                     | Test Sonucu           | Protokol                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------|
| 3,3'-[oksibis(etan-2,1-diyloksi)]dipropan-1-amin<br>ile yağ asitleri, C18-<br>doymamış, dimerler ve<br>trimerlerin reaksiyon<br>ürünleri | 701-270-9 | Modelenen<br>Toprakta<br>hareketlilik | Toprak organik<br>karbon/su ayrışma<br>katsayısı | 3.780.000.000<br>l/kg |                                                    |
| BİS(3-AMİNOPROPİL)<br>DİETİLEN GLİKOL<br>ETERİ                                                                                           | 4246-51-9 | Modelenen<br>Toprakta<br>hareketlilik | Toprak organik<br>karbon/su ayrışma<br>katsayısı | 1 l/kg                | ACD/Labs ChemSketch™                               |
| 1H-İmidazol                                                                                                                              | 288-32-4  | Deneysel Toprakta<br>hareketlilik     | Toprak organik<br>karbon/su ayrışma<br>katsayısı | 23-207 l/kg           | OECD 106 Adsorpsiyon-<br>Desorpsiyon Parti Dengesi |
| Toluen                                                                                                                                   | 108-88-3  | Deneysel Toprakta<br>hareketlilik     | Toprak organik<br>karbon/su ayrışma<br>katsayısı | 37-160 l/kg           |                                                    |

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları**

Bu ürün, PBT veya vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir madde içermez.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Bu malzeme, çevresel etkiler açısından endokrin bozucu olarak değerlendirilen hiçbir madde içermez.

**12.7. Diğer olumsuz etkiler**

Mevcut bilgi yok

**BÖLÜM 13 : Bertaraf etme bilgileri****13.1 Atık işleme yöntemleri**

**Belge Grup** 09-3599-9  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025

**Versiyon Numarası:** 10.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

toksikolojik etkilerine dair bilgi için Bölüm 11.1 'e bakınız.

Tamamiyle kürlenmiş maddeyi kimyasal atıkları almasına izin verilen bir tesiste imha ediniz. İmha alternatifi olarak, işlenmemiş ürünleri izinli bir atık yakma tesisinde yakın. Uygun yok etme yakma işlemi esnasında ek yakıt kullanımı gerektirebilir. Tehlikeli kimyasalların (kimyasal maddeler/karışımlar/preparatlar, uygulanabilir regülasyonlar tarafından Tehlikeli sınıfına alınmış) taşınması ve elleçlenmesi için kullanılan boş variller/fıçılar/kaplar, uygulanabilir atık regülasyonları aksini belirtmedikçe tehlikeli atıklar olarak görülecek, saklanacak, davranılacak ve imha edilecektir. Uygun müdahaleyi ve atık tesislerini kararlaştırmak için regülasyon otoritelerine başvurun.

Bir atık akışının kodlaması, tüketicinin ürünü kullanımına dayalıdır. Bu, 3M kontrolü dışında olduğu için ürün kullanımından sonra hiçbir atık kodu sağlanmayacaktır. Lütfen, atık akışınıza göre doğru atık kodu için Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği 'ne başvurunuz. Kullanılan lisanslı atık sözleşmelerinin Ulusal yönetmeliklere uygun olarak düzenlendiğini her zaman garanti edin.

**AB atık kodu ( satılan ürün gibi)**

080409\* Atık yapışkanlar ve organik çözücüler veya diğer tehlikeli maddeler içeren dolgu macunları

**BÖLÜM 14 :Taşımacılık Bilgileri**

|                                                          | <b>Karayolu Taşımacılığı<br/>(ADR)</b>                                                                                   | <b>Hava Taşımacılığı(IATA)</b>                                                                                           | <b>Denizyolu Taşımacılığı<br/>(IMDG)</b>                                                                                 |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 UN Numarası ve ID numarası</b>                   | UN3267                                                                                                                   | UN3267                                                                                                                   | UN3267                                                                                                                   |
| <b>14.2 UN uygun taşımacılık adı</b>                     | AŞINDIRICI SIVI, BAZİK, ORGANİK, B.B.B.(3,3'-OKSİBİS(ETİLENOKSİ)BİS(PROPİLAMİN); TRIS(2,4,6-DİMETİLAMİNOMONOMETİL)FENOL) | AŞINDIRICI SIVI, BAZİK, ORGANİK, B.B.B.(3,3'-OKSİBİS(ETİLENOKSİ)BİS(PROPİLAMİN); TRIS(2,4,6-DİMETİLAMİNOMONOMETİL)FENOL) | AŞINDIRICI SIVI, BAZİK, ORGANİK, B.B.B.(3,3'-OKSİBİS(ETİLENOKSİ)BİS(PROPİLAMİN); TRIS(2,4,6-DİMETİLAMİNOMONOMETİL)FENOL) |
| <b>14.3 Taşımacılık için zararlılık sınıfı/sınıfları</b> | 8                                                                                                                        | 8                                                                                                                        | 8                                                                                                                        |
| <b>14.4 Ambalajlama grubu</b>                            | II                                                                                                                       | II                                                                                                                       | II                                                                                                                       |
| <b>14.5 Çevresel zararlar</b>                            | Çevreye Zararlı Değil                                                                                                    | Uygulanamaz                                                                                                              | Deniz Kirleticisi Değil                                                                                                  |
| <b>14.6 Kullanıcı için özel önlemler</b>                 | Daha fazla bilgi için lütfen güvenlik bilgi formunun diğer bölümlerine bakın.                                            | Daha fazla bilgi için lütfen güvenlik bilgi formunun diğer bölümlerine bakın.                                            | Daha fazla bilgi için lütfen güvenlik bilgi formunun diğer bölümlerine bakın.                                            |

**Belge Grup** 09-3599-9  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025

**Versiyon Numarası:** 10.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                                                                     |                 |                 |                 |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>14.7 MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık</b> | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok |
| <b>Kontrol sıcaklığı</b>                                            | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok |
| <b>Acil Durum Sıcaklığı</b>                                         | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok |
| <b>ADR Sınıflandırma Kodu</b>                                       | C7              | Uygulanamaz     | Uygulanamaz     |
| <b>IMDG Ayırıştırma Kodu</b>                                        | Uygulanamaz     | Uygulanamaz     | HIÇBİRİ         |

Malzemenin demiryolu(RID) veya iç su yolu (ADN) ile taşınması / sevkiyatı hakkında ek bilgi için lütfen SDS'nin ilk sayfasında listelenen adres veya telefon numarasıyla iletişime geçin.

**BÖLÜM 15: Mevzuat Bilgileri****15.1. Madde ve karışımı için güvenlik, sağlık ve çevresel yönetmelikler/özel mevzuat****Kanserojenlik**

**Bileşen**  
Toluen

**C.A.S. No.**  
108-88-3

**sınıflandırma**  
Gr. 3:  
Sınıflandırılmayan

**Yönetmelik**  
Uluslararası Kanseri  
Araştırma Ajansı

**Yönetmelik (AB) 2019/1148 (patlayıcı öncülerin pazarlanması ve kullanımı)**

Bu ürün, (AB) 2019/1148 Yönetmeliği tarafından düzenlenir: tüm şüpheli işlemler ve önemli kayıplar ve hırsızlıklar ilgili ulusal irtibat noktasına bildirilmelidir. Lütfen yerel mevzuatınıza bakın.

**Global envanter statüsü**

Daha fazla bilgi için 3M ile irtibat kurunuz. Bu malzemenin komponentleri, Kore Kimyasal Kontrol Kanunu'na uygundur. Bazı kısıtlamalar uygulanabilir. Detaylı bilgi için satış birimi ile iletişime geçiniz. Bu materyalin bileşimleri Filipinler RA 6969 gereğince oluşur. Belirli kısıtlamalar uygulanabilir. Daha fazla bilgi için satış bölümüne başvurun. Bu ürünün bileşenleri CEPA 'nın yeni madde bildirim esasları ile uyum içindedir. Bu ürün, Yeni Kimyasal Maddelerin Çevre Yönetimi Önlemleri ile uyumludur. Tüm malzemeler Çin IECSC envanterinde muaf veya listelenmektedir. Bu ürünün bileşenleri TSCA'nın kimyasal bildirim gereklilikleri ile uyumludur. Bu ürünün tüm ilgili bileşenleri TSCA Envanteri'nin aktif bölümlerinde listelenmiştir.

**YÖNERGE 2012/18/EU**

Seveso tehlike kategorileri, Ek 1, Bölüm 1  
Hiçbiri

**Belge Grup** 09-3599-9 **Versiyon Numarası:** 10.00  
**Revizyon Tarihi:** 18/08/2025 **Önceki Versiyon Tarihi:** 08/01/2025

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Seveso adlı tehlikeli maddeler, Ek 1, Bölüm 2  
Hiçbiri

**(AB) 649/2012 Sayılı Yönetmelik**

Listelenen kimyasallar yok

**BÖLÜM 16 :Diğer bilgiler****H açıklamalarına ilişkin Liste**

|       |                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|
| H225  | Kolay alevlenir sıvı ve buhar.                                               |
| H302  | Yutulması halinde zararlıdır.                                                |
| H304  | Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.                      |
| H311  | Cilt ile teması halinde toksiktir.                                           |
| H314  | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.                             |
| H315  | Cilt tahrişine yol açar.                                                     |
| H317  | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.                                       |
| H318  | Ciddi göz hasarına yol açar.                                                 |
| H319  | Ciddi göz tahrişine yol açar.                                                |
| H336  | Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.                                    |
| H360D | Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.                                        |
| H361d | Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.                                |
| H372  | Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.        |
| H373  | Tekrarlanan veya uzun süreli maruziyet ile organlarda hasara neden olabilir. |
| H400  | Sucul ortamda çok toksiktir.                                                 |
| H410  | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.                             |
| H412  | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki                                 |

**Revizyon bilgisi**

Bölüm 1: E-mail adresi - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: CLP Önlemleri - Önleme - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 6: Kaza sonucu yayılmada kişisel bilgi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 7: Güvenli depolama koşulları - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 08: Kişisel Koruma - Önlük Beyanı - Bilgi eklendi.  
Bölüm 8: Kişisel Koruma - Cilt/Vücut bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 8: Cilt koruması - koruyucu giysi bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 8: Cilt koruma - tavsiye edilen eldiven bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 8: Cilt koruması - tavsiye edilen eldivenler yazısı - Bilgi eklendi.  
Bölüm 8: Cilt koruması - tavsiye edilen eldivenler yazısı - Bilgi silindi.

**Güvenlik Bilgi Formunun Hazırlayıcılarına ait Bilgiler**

|                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|
| Sibel CAN (+90 216 538 07 77) scan2@mmm.com                                |
| <b>Sertifika No/Yeterlilik Belge Tarihi:</b> TÜV/11.103.06 &<br>06.09.2021 |
| <b>Doküman Geçerlilik Tarihi:</b> 06.09.2026                               |

|                         |            |                                |            |
|-------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| <b>Belge Grup</b>       | 09-3599-9  | <b>Versiyon Numarası:</b>      | 10.00      |
| <b>Revizyon Tarihi:</b> | 18/08/2025 | <b>Önceki Versiyon Tarihi:</b> | 08/01/2025 |

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

TEKZİP: Güvenlik Bilgi Formlarınsa bulunan bilgiler deneyimlerimize dayalıdır ve yayım tarihine kadar sahip olduğumuz en doğru bilgidir, ama biz, herhangi bir kayıp, hasar veya kullanımdan kaynaklanan yaralanma için herhangi bir sorumluluk kabul etmiyoruz (yasa gereği hariç olarak). Malzemenin diğer malzemelerle birlikte kombinasyonu halindeki kullanımlarında ya da Bilgi Formunda bulunan herhangi bir kullanım için bu bilgi geçerli olmayabilir. Bu nedenle, müşterilerin kendi amaçlanan uygulamaları için ürünün uygunluğunu görebilmek adına test yapmaları önemlidir. Bununla birlikte, işbu GBF, ilgili sağlık ve güvenlik bilgilerini tarafınıza iletmek için sağlanmaktadır. Bu ürünü Avrupa Birliği üye ülkelerine ithal ediyorsanız, ürün kayıtları/bildirimleri, madde hacmi takibi ve potansiyel madde kayıtları dahil, ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere tüm mevzuat gerekliliklerini sağlama konusunda yükümlülüğünüz bulunmaktadır.

**3M Türkiye GBF'lerine [www.3m.com.tr](http://www.3m.com.tr) adresinden ulaşabilirsiniz.**

**Belge Grup** 32-4327-6  
**Revizyon Tarihi:** 24/04/2025

**Versiyon Numarası:** 6.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**Güvenlik Bilgi Formu**

Telif hakkı, 2025 3M Tüm hakları saklıdır. 3M ürünlerini uygun bir şekilde kullanmak amacıyla bu bilgilerin kopyalanması ve / veya indirilmesi, aşağıdaki şartlarda izin verilir: (1) 3M'den, önceden yazılı bir anlaşma alınmadığı sürece, bilgiler hiçbir şekilde değiştirilmeden kopyalanabilir ve (2) üzerinden kazanç sağlamak amacı ile ne kopyası ne de orijinali satılamaz ya da dağıtılmaz.

**Belge Grup** 32-4327-6  
**Revizyon Tarihi:** 24/04/2025

**Versiyon Numarası:** 6.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 06/03/2024

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**BÖLÜM1:Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği****1.1.Ürün tanımlayıcısı**

3M™ Panel Bonding Adhesive Part B PNs 08115, 38315, 38515, 58115

**1.2. Maddenin ya da karışımın kullanımları ve kullanımları****tanımlanan kullanımlar**

Otomotiv

**1.3 Güvenlik bilgi formunun tedarikçisine ait bilgiler**

**ADRES:** 3M Türkiye, Barbaros Mah. Mor Sümül Sok. No:7/3F 27-51 Nidakule Ataşehir Güney, 34746  
Ataşehir/İstanbul  
**Telefon:** (90) 216 538 07 77  
**E-posta** EM-productstewardship@mmm.com  
**Website:** www.3m.com.tr

**1.4. Acil durum telefon numarası**

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

SEA Yönetmeliği No: 28848

**Belge Grup** 32-4327-6  
**Revizyon Tarihi:** 24/04/2025

**Versiyon Numarası:** 6.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Bu ürünün sağlık ve çevresel sınıflandırması, test verilerinin mevcut olduğu veya fiziksel formun sınıflandırmayı etkilediği durumlar hariç, hesaplama metodu ile elde edilmiştir. Test verilerine veya fiziksel forma dayalı sınıflandırmalar aşağıda belirtilmiştir.

**SINIFLANDIRMA:**

Cilt Aşındırıcılık/Tahriş, Kategori 2-Cilt Tah.2;H315  
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Kategori 2-Göz Tah.2;H319  
Cilt Hassasiyeti, Kategori 1-Cilt Hass.1;H317  
Jerm Hücre Mutajenite, Kategori 2 - Muta. 2; H341  
Sucul ortamlar için tehlikeli (Kronik), Kategori 2 - Sucul Kronik 2; H411

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

**2.2. Etiket elemanları**

**SEA Yönetmeliği No: 28848**

**SİNYAL SÖZCÜĞÜ**

DIKKAT.

**Semboller:**

GHS07 ( Ünem işareti) |GHS08( Sağlık zararlılığı)|GHS09(Çevre) |

**Resimli diyagram****Malzemeler:**

| Bileşen                                                                                                                                                                                                                                                         | C.A.S. No. | EC No.    | % Ağırlıkça |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------|
| Bisfenol A Diglisidil Eter                                                                                                                                                                                                                                      | 1675-54-3  | 216-823-5 | 30 - 60     |
| Reaksiyon kütleli: 2-(\{1-kloro-3-(\{4-[metoksi(oksiran-2-il)metil]sikloheksil\}metoksi)propan-2-il]oksi\}metil)oksiran & 2,2'-[cis-siklohekzan-1,4-diilbis(metilenoksimetilen)]bisoksiran & 2,2'-[trans-siklohekzan-1,4-diilbis(metilenoksimetilen)]bisoksiran |            | 946-427-4 | 7 - 13      |

**TEHLİKE AÇIKLAMALARI:**

|      |                                                                                                                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H315 | Cilt tahrişine yol açar.                                                                                                                                    |
| H319 | Ciddi göz tahrişine yol açar.                                                                                                                               |
| H317 | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.                                                                                                                      |
| H341 | Genetik hasara yol açma şüphesi var. <Diğer maruz kalma yollarının hiçbirinin bu zararlılığı oluşturmadığı ispatlanmış ise, maruz kalma yolunu belirtiniz.> |

**Belge Grup** 32-4327-6 **Versiyon Numarası:** 6.00  
**Revizyon Tarihi:** 24/04/2025 **Önceki Versiyon Tarihi:** 06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

**ÖNLEM AÇIKLAMALARI****Genel:**

P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

**Koruma:**

P273 Çevreye verilmesinden kaçının.  
P280E Koruyucu eldiven kullanın.

**Cevap:**

P305 + P351 + P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.  
P333 + P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.  
P391 Döküntüleri toplayın.

**Depolama:**

P405 Kilit altında saklayın.

**İmha edilebilir.:**

P501 İçeriği kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.

Karışım 1% oranında sucul ortam için bilinmeyen tehlikeleri olan maddeler içerir.

**2.3. Diğer zararlar**

Bilinen yok  
Bu ürün, PBT veya vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir madde içermez.

**BÖLÜM 3 :Bileşimi/İçeriği Hakkında Bilgi****3.1. Maddeler**

Uygulanamaz

**3.2. Karışımlar**

| Bileşen                    | Tanımlayıcı(lar)                           | %       | 1272/2008 [CLP] Yönetmeliğine (EC) göre sınıflandırma                                    |
|----------------------------|--------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bisfenol A Diglisidil Eter | (CAS-No.) 1675-54-3<br>(EC-No.) 216-823-5  | 30 - 60 | Cilt Tahr. 2, H315<br>Göz Tahrişi 2, H319<br>Cilt Hass. 1, H317<br>Sudaki Kronik 2, H411 |
| Oksit Cam Kimyasalları     | (CAS-No.) 65997-17-3<br>(EC-No.) 266-046-0 | 10 - 30 | Ulusal mesleki maruziyet limiti olan madde                                               |
| Kaynaşmış Silika           | (CAS-No.) 60676-86-0                       | 7 - 13  | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.                                           |

**Belge Grup** 32-4327-6  
**Revizyon Tarihi:** 24/04/2025

**Versiyon Numarası:** 6.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |           |                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | (EC-No.) 262-373-8                        |           |                                                                                                                                                    |
| Reaksiyon kütleli: 2-(\{[1-kloro-3-(\{4-[metoksi(oksiran-2-il)metil]sikloheksil\}metoksi)propan-2-il]oksi\}metil)oksiran & 2,2'-[cis-sikloheksan-1,4-diilbis(metilenoksimetilen)]bisoksiran & 2,2'-[trans-sikloheksan-1,4-diilbis(metilenoksimetilen)]bisoksiran | (EC-No.) 946-427-4                        | 7 - 13    | Akut Tox. 4, H302<br>Cilt Tahr. 2, H315<br>Cilt Hass. 1, H317<br>Muta. 2, H341<br>Sudaki Kronik 3, H412                                            |
| Akrilat Polimer                                                                                                                                                                                                                                                  | Ticari Sır                                | 1 - 11    | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.                                                                                                     |
| Silika                                                                                                                                                                                                                                                           | (CAS-No.) 7631-86-9<br>(EC-No.) 231-545-4 | 1 - 5     | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.                                                                                                     |
| 3-(trimetoksisilil)propil glisidil eter                                                                                                                                                                                                                          | (CAS-No.) 2530-83-8<br>(EC-No.) 219-784-2 | 0,5 - 1,5 | Göz Zararı 1, H318<br>Sudaki Kronik 3, H412                                                                                                        |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri                                                                                                                                                                                                  | (CAS-No.) 67762-90-7                      | 0,5 - 1,5 | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.                                                                                                     |
| Karbon Siyah                                                                                                                                                                                                                                                     | (CAS-No.) 1333-86-4<br>(EC-No.) 215-609-9 | < 0,5     | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.                                                                                                     |
| Toluen                                                                                                                                                                                                                                                           | (CAS-No.) 108-88-3<br>(EC-No.) 203-625-9  | < 0,3     | Alevlenir Sıvı 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Cilt Tahr. 2, H315<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<br>Sudaki Kronik 3, H412 |

Tanımlayıcı(lar) sütununda 6, 7, 8 veya 9 rakamlarıyla başlayan herhangi bir giriş, kimyasal maddenin resmi EC Envanter Numarası yayınlanana kadar ECHA tarafından sağlanan Geçici Liste Numarasıdır.

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

**Spesifik Konsantrasyon Limitleri**

| Bileşen                    | Tanımlayıcı(lar)                          | Spesifik Konsantrasyon Limitleri                              |
|----------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Bisfenol A Diglisidil Eter | (CAS-No.) 1675-54-3<br>(EC-No.) 216-823-5 | (C >= 5%) Cilt Tahr. 2, H315<br>(C >= 5%) Göz Tahrişi 2, H319 |

Mesleki malzeme maruziyet limitleri ya da PBT veya vPvB statüler bilgisi için GBF 'nin 8 ve 12. numaralı bölümlerine bakınız.

**BÖLÜM 4 :İlk Yardım Önlemleri****4.1. İlk yardım önlemleri açıklaması**

**Belge Grup** 32-4327-6  
**Revizyon Tarihi:** 24/04/2025

**Versiyon Numarası:** 6.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**Soluma:**

Kişiyi temiz havaya çıkarın. Eğer kendinizi kötü hissederseniz tıbbi yardım alın.

**Cilt ile Teması:**

Derhal su ve sabunla yıkayınız. Bulaşan giysilerinizi çıkarın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın. Belirtiler/semptomlar gelişirse, tıbbi yardım alın.

**Göz Teması:**

Derhal bol su ile yıkayın. Çıkabiliyorsa, kontakt lenslerinizi çıkarın. Yıkamaya devam edin. Tıbbi yardım alın.

**Yutulması halinde:**

Ağız yıkayın. Eğer kötü hissederseniz, tıbbi yardım alın.

**4.2. Akut ve sonradan görülen (kronik) önemli belirtiler ve etkiler**

CLP sınıflandırmasına dayalı en önemli semptomlar ve etkiler şunları içerir:

Deride tahriş (bölgesel kızarıklık, şişme, kaşıntı ve kuruluk). Alerjik cilt reaksiyonu (kızarıklık, şişme, kabarma ve kaşıntı). Gözlerde ciddi tahriş (belirgin kızarıklık, şişme, ağrı, yırtılma ve görme bozukluğu).

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

Uygulanamaz.

**BÖLÜM 5: Yangınla Mücadele Önlemleri****5.1. Yangın Söndürücüler**

Yangın durumunda: Söndürme için basit yanıcı maddeler için su veya köpük gibi uygun yangınla savaşma aracı kullanın.

**5.2. Karışım veya maddeden kaynaklanan özel zararlar**

Hiçbiri ürünün yapısından kaynaklanmaz.

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Yangınla mücadele koşulları ağır ve mamulün tamamının ısıl dekompozisyona uğraması muhtemel olduğunda, kask, dolu, pozitif basınçlı veya basınç uygulamalı solunum cihazı, bunker palto ve pantolon, kol, bilek ve bacak bandı, yüz maskesi ve başın açıkta kalan bölgelerini örten koruyucular dahil olmak üzere bütün vücudu örten koruyucu giysiler giyilmelidir.

**BÖLÜM 6: Kaza Sonucu Yayılmaya Karşı Önlemler****6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri**

Alanı boşaltın. Alanı havalandiriniz. Büyük miktarlardaki dökülme için ya da sınırlanmış alanlardaki dökülmeler için, endüstriyel hijyen kurallarına uygun olarak buharları dağıtmak ya da boşaltmak için mekanik havalandırma sağlayın. Maruz kalma değerlendirmesinin sonuçlarına göre kişisel koruyucu ekipman kullanın. KKE önerileri için Bölüm 8'e bakın. Kazara bir salınımdan kaynaklanan beklenen maruz kalma, Bölüm 8'de listelenen KKE'nin koruyucu özelliklerini aşıyorsa veya bilinmiyorsa, uygun bir koruma seviyesi sunan KKE'yi seçin. Bunu yaparken malzemenin fiziksel ve kimyasal tehlikelerini göz önünde bulundurun. Acil müdahale için KKE takımlarına örnek olarak, yanıcı malzeme salınımı için sığınak kıyafeti giymek; dökülen malzeme aşındırıcı, hassaslaştırıcı, önemli bir dermal tahriş edici ise veya cilt yoluyla emilebilirse kimyasal koruyucu giysi giymek; veya inhalasyon tehlikesi olan kimyasallar için pozitif basınçlı hava beslemeli solunum cihazı takmak verilebilir. Fiziksel ve sağlık tehlikeleriyle ilgili bilgi için SDS'nin 2 ve 11. bölümlerine bakın.

**Belge Grup** 32-4327-6  
**Revizyon Tarihi:** 24/04/2025

**Versiyon Numarası:** 6.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**6.2. Çevresel önlemler**

Çevreye verilmesinden kaçının. Büyük dökülmeler için kanalizasyon yolunu kapatınız, su yoluna karışmaması için bentler oluşturunuz.

**6.3. Temizleme ve muhafaza etme Malzemeleri ve Yöntemleri**

Döküntü kaba toplanmalıdır. Döküntü alanının etrafında çalışırken; bentonit, vermikülit ya da uygun inorganik emici madde ile örtünüz. Kuruyana kadar etkili emici ile karıştırınız. Unutmayın, emici bir malzeme eklemek ürünün fiziksel, sağlık veya çevresel açıdan tehlikesini ortadan kaldırmaz. Dökülen maddenin mümkün olduğu kadarını toplayiniz. Tasıma için uygun olduğu onaylanmış kapalı kaba koyunuz. Kalıntı uygun solvent ile temizlenmelidir. Ortam havalandırılmalıdır. Ön Güvenlik bilgileri, MSDS ve etiket okunmalıdır. Kabi kapatınız. Toplanan maddeyi mümkün olduğunca yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.

**6.4. Diğer bölümlere referans**

Daha fazla bilgi için Bölüm 8 ve Bölüm 13'e başvurun.

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

Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun. Bütün güvenlik tedbirlerini okuyup anlamadan elleçlemeyin. Tozu/dumanı/gazı/sisi/buharları/spreyini solumayın. Gözlerin içine, deri ya da giysilerinizin temasından sakının. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Elleçlemeden sonra ... ile iyice yıkayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Çevreye verilmesinden kaçının. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Oksitleyici maddelerden sakının. (Örneğin:Klorin, kromik asit vb.) Önerilen kişisel koruyucu ekipmanlarını ( eldivenler, solunum cihazları vb.....) kullanın.

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

Asitlerden uzakta saklayınız. Kuvvetli bazlardan uzak depolayınız. Oksidasyon araçlarından uzakta tutunuz. Aminlerden uzakta depolayın.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Elleçleme ve depolama bilgileri için Bölüm 7.1 ve 7.2 'ye bakın. Maruziyet kontrolleri ve kişisel korunma bilgileri için Bölüm 8 'e bakın.

**BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/Kişisel Korunma****8.1 Kontrol parametreleri****Mesleki maruziyet limitleri**

Eğer bir bileşen bölüm 3'te açıklanmış, ancak aşağıdaki tabloda yer almıyorsa, bileşen için mesleki maruziyet limiti bulunmamaktadır.

| Bileşen                | C.A.S. No. | Aktif madde            | Limit tipi                                                                                   | Ek Açıklamalar |
|------------------------|------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Toluen                 | 108-88-3   | Türkiye OELS           | TWA(8 hours):192 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm);STEL(15 minutes):384 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm) | CILT           |
| Oksit Cam Kimyasalları | 65997-17-3 | Üretici kesinleşmiştir | TWA(lifsiz, solunabilir )(8 saat):3 mg/m <sup>3</sup> ; TWA( lifsiz,                         |                |

**Belge Grup** 32-4327-6  
**Revizyon Tarihi:** 24/04/2025

**Versiyon Numarası:** 6.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|  |  |  |                                         |  |
|--|--|--|-----------------------------------------|--|
|  |  |  | solunabilir kısım)(8 saat):10<br>mg/m3. |  |
|--|--|--|-----------------------------------------|--|

Türkiye OELS : Türkiye. OELS, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, Ek I, Gösterge Niteliğindeki Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri

TWA: Zaman-Ağırlıklı-Ortalama  
STEL: Kısa Süreli Maruz Kalma Sınırı  
CEIL: Azami değer

**8.2. Maruz kontrolleri****8.2.1. Mühendislik kontrolleri**

İlgili maruziyeti kontrol etmek ve/veya toz/duman/sis/buhar/sprey maruziyet limitlerini sınır değerinin altında tutmak için genel seyreltme havalandırması ve /veya ortam havalandırma çıkışı kullanın.

**8.2.2. Kişisel koruyucu ekipmanlar (KKE)****Göz/yüz koruma**

Maruziyet değerlendirme sonuçlarına göre teması önlemek için koruyucu gözlük / maske kullanın. Aşağıdaki göz / yüz koruması (ler) tavsiye edilir:  
Yan siperleri olan güvenlik gözlükleri  
Dolaylı Havalandırılmış Gözlük

**Cilt/EL koruması**

Maruziyet değerlendirme sonuçlarına göre ciltle teması önlemek için ilgili yerel standartlara göre onaylı eldiven ve / veya koruyucu giysi seçin ve kullanın. Seçim gibi maruz kalma seviyeleri, madde veya karışımın, sıklığı ve süresi konsantrasyonu, sıcaklık aşırı gibi fiziksel sorunlar ve diğer kullanım koşulları gibi faktörlere dayanarak seçim yapılmalıdır. Sizin için uygun eldiven ve / veya koruyucu giysi seçimi için koruyucu giysi üreticisi danışın. Not: El becerisini iyileştirmek için polimer kaplı eldivenlerin üzerine nitril eldivenler giyilebilir. Belirtilen malzemelerden yapılmış eldivenler tavsiye edilmektedir: Polimer lamine

Eğer bu ürün daha yüksek maruziyet potansiyeli gösterecek şekilde kullanılırsa (ör. spreyleme, yüksek sıçrama potansiyeli vb.) koruyucu tulumların kullanımı gereklidir. Maruziyet değerlendirmesi sonucu teması önlemek için vücut koruyucu kullanın. Tavsiye edilen koruyucu giysiler aşağıdaki gibidir; Apron - Polietilen/etilen vinil alkol

**Solunum koruma**

Maske gerekliliğinde maruz kalma değerlendirmeleri karar vermek için gerekebilir. Eğer maske gerekiyorsa, tüm yüz maskeli olanları kullanın. Maruz kalma değerlendirmelerine göre, solunumla maruz kalmayı azaltmak için aşağıdaki maske çeşitlerini kullanabilirsiniz:

Organik buharlar ve partiküller için uygun hava temizleyici yarım yüz veya tam yüz maskesi.  
Hava destekli yarım yüz veya tam yüz maskesi

Spesifik uygulamalarla ilgili uygunluk soruları için, maske üreticisine başvurun.

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilgiler**

Belge Grup 32-4327-6  
Revizyon Tarihi: 24/04/2025

Versiyon Numarası: 6.00  
Önceki Versiyon Tarihi: 06/03/2024

#### Taşıma versiyon numarası:

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                                   |                                           |
|-----------------------------------|-------------------------------------------|
| Fiziksel durum                    | Sıvı                                      |
| Renk                              | Siyah                                     |
| Koku                              | Zayıf Akrilik                             |
| Koku eşiği                        | Mevcut Veri yok                           |
| Erime noktası / donma noktası     | Mevcut Veri yok                           |
| Kaynama noktası/kaynama aralığı   | $\geq 35$ °C                              |
| Alevlenirlik                      | Uygulanamaz                               |
| Alevlenme Limitleri(LEL)          | Mevcut Veri yok                           |
| Alevlenme Limitleri( uel)         | Mevcut Veri yok                           |
| Tutuşma noktası                   | $\geq 104,4$ °C [Test Metodu:Kapalı kutu] |
| Otoignisyon sıcaklığı             | Mevcut Veri yok                           |
| Bozunma sıcaklığı                 | Mevcut Veri yok                           |
| Ph                                | madde / karışım çözünmez (suda)           |
| Kinematik viskozite               | 83.333 mm <sup>2</sup> /sec               |
| Su çözünürlüğü                    | Önemsiz                                   |
| Çözünürlük-su harici-             | Mevcut Veri yok                           |
| Partisyon katsayısı: n-oktanol/su | Mevcut Veri yok                           |
| Buhar basıncı                     | $\leq 186.158,4$ Pa                       |
| Yoğunluk                          | 1 kg/l                                    |
| Yoğunluk                          | 0,96 g/ml                                 |
| Bağıl yoğunluk                    | 0,96 [Ref Std:Su=1]                       |
| Bağıl Buhar Yoğunluğu             | Mevcut Veri yok                           |
| Partikül Özellikleri              | Uygulanamaz                               |

## 9.2. Diğer bilgiler

### 9.2.2 Diğer güvenlik özellikleri

AB Uçucu Organik Bileşikler

Buharlaştırma hızı

Mevcut Veri yok

$\leq 1$  Üniteler geçerli değil veya uygulanmıyor. [Ref Std:BUOAC=1]

Moleküler ağırlık

Yüzde uçucu

Mevcut Veri yok

1,6 % ağırlık

## BÖLÜM 10:Kararlılık ve Tepkime

### 10.1 Tepkime

Bu malzeme, belirli ajanlar ile belirli şartlar altında reaktif olabilir. Bölümde ilgili başlığa bakın.

### 10.2 Kimyasal kararlılık

Stabil.

### 10.3 Zararlı tepkime olasılığı

Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

**Belge Grup** 32-4327-6  
**Revizyon Tarihi:** 24/04/2025

**Versiyon Numarası:** 6.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**10.4 Kacınılması gereken durumlar**

Kıvılcımlar ve/veya alevler

**10.5 Kaçınılması gereken maddeler**

Aminler  
Kuvvetli asitler  
Kuvvetli bazlar  
Kuvvetli oksitleyici ajanlar

**10.6 Zararlı bozunma ürünleri**

| <u>Madde</u>     | <u>Sart</u>   |
|------------------|---------------|
| Aldehitler       | Belirlenmemiş |
| Karbon monooksit | Belirlenmemiş |
| Karbon dioksit   | Belirlenmemiş |
| Hidrojen Klorür  | Belirlenmemiş |

**BÖLÜM 11:Toksikolojik Bilgiler**

Aşağıdaki bilgiler, belirli içerik sınıflandırmaları yetkili bir makam tarafından zorunlu kılınmışsa, 2. bölümdeki AB malzeme sınıflandırması ve/veya 3. bölümdeki içerik sınıflandırmaları ile uyumlayabilir. Ek olarak, 11. bölümde sunulan ifadeler ve bilgiler, dahili zararlılık değerlendirmelerinden elde edilen UN GHS hesaplama kuralları ve sınıflandırmalarına dayanmaktadır.

**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi****Maruziyet Belirtileri ve Semptomlar**

**komponentlerdeki ve/ veya test verisine dayali veri, bu malzemede belirtilen saglik problemlerine neden olabilir:**

**Soluma:**

Solunması halinde zararlı olabilir. Sağlık üzerinde ilave etkilere neden olabilir (aşağıya bakın).

**Cilt ile Teması:**

Cilt tahrişi: Belirti / semptomları lokal kızarıklık, şişme, kaşıntı, kuruluk, çatlama, kabarma ve ağrı olabilir. Allerjik Deri Reaksiyonu: kızarıklık, sislik, döküntü ve kasinti belirtiler/semptomlar olabilir.

**Göz Teması:**

Ağır Göz İritasyonu: kızarıklık, sisme, ağrı, yaslanma, korneada bulutsu görünüm, görüs bozukluğu ve muhtemelen kalici görüs bozukluğu belirtiler/semptomlardir.

**Ağız yoluyla alım:**

Gastrointestinal İritasyon: Semptomlar; mide bozulması, karin agrisi, kusma, mide bulantisi ve isal. Sağlık üzerinde ilave etkilere neden olabilir (aşağıya bakın).

**Sağlık Üzerinde İlave Etkiler:**

**Belge Grup** 32-4327-6  
**Revizyon Tarihi:** 24/04/2025

**Versiyon Numarası:** 6.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**Üreme/ Gelişimsel Toksisite**

Doğum kusurları ya da diğer üreme zararlarına yol açabilecek kimyasal ya da kimyasallar içermektedir.

**Genotoksisite:**

Genotoksisite ve Mutajenisite: Genetik malzeme ile etkilesime girebilir ve gen ekspresyonunu degistirebilir.

**Kanserojenlik:**

Kansere neden olabilecek kimyasal ya da kimyasallar içermektedir.

**Toksikolojik Veri**

Eğer bir bileşen bölüm 3'te açıklanmış ancak aşağıdaki tabloda yer almıyorsa, dönüm noktası için hiçbir veri yoktur veya veriler sınıflandırma için yeterli değildir.

**Akut Toksisite**

| İsim                                                                                                                                                                                                                                                            | Rut                         | Canlı türü | Değer                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|-------------------------------------------------|
| Genel ürün                                                                                                                                                                                                                                                      | Cilt ile ilgili             |            | Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5.000 mg/kg    |
| Genel ürün                                                                                                                                                                                                                                                      | Soluma-Toz/Buhar(4 hr)      |            | Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5 - =12,5 mg/l |
| Genel ürün                                                                                                                                                                                                                                                      | Ağız yoluyla alım           |            | Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5.000 mg/kg    |
| Bisfenol A Diglisidil Eter                                                                                                                                                                                                                                      | Cilt ile ilgili             | Sıçan      | LD50 > 1.600 mg/kg                              |
| Bisfenol A Diglisidil Eter                                                                                                                                                                                                                                      | Ağız yoluyla alım           | Sıçan      | LD50 > 1.000 mg/kg                              |
| Oksit Cam Kimyasalları                                                                                                                                                                                                                                          | Cilt ile ilgili             |            | LD50 Tahmin edilen > 5.000 mg/kg                |
| Oksit Cam Kimyasalları                                                                                                                                                                                                                                          | Ağız yoluyla alım           |            | LD50 Olması beklenen 2.000 - 5.000 mg/kg        |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                                                                                                                                                                | Cilt ile ilgili             | Tavşan     | LD50 > 5.000 mg/kg                              |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                                                                                                                                                                | Soluma-Toz/Buhar(4 saatler) | Sıçan      | LC50 > 0,691 mg/l                               |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                                                                                                                                                                | Ağız yoluyla alım           | Sıçan      | LD50 > 5.110 mg/kg                              |
| Reaksiyon kütlesi: 2-(\{1-kloro-3-(\{4-[metoksi(oksiran-2-il)metil]sikloheksil\}metoksi)propan-2-il]oksi\}metil)oksiran & 2,2'-(cis-sikloheksan-1,4-diilbis(metilenoksimetilen))bisoksiran & 2,2'-(trans-sikloheksan-1,4-diilbis(metilenoksimetilen))bisoksiran | Ağız yoluyla alım           | Sıçan      | LD50 1.000 mg/kg                                |
| Akriyat Polimer                                                                                                                                                                                                                                                 | Cilt ile ilgili             | Tavşan     | LD50 > 5.000 mg/kg                              |
| Akriyat Polimer                                                                                                                                                                                                                                                 | Ağız yoluyla alım           | Sıçan      | LD50 > 5.000 mg/kg                              |
| Silika                                                                                                                                                                                                                                                          | Cilt ile ilgili             | Tavşan     | LD50 > 5.000 mg/kg                              |
| Silika                                                                                                                                                                                                                                                          | Soluma-Toz/Buhar(4 saatler) | Sıçan      | LC50 > 0,691 mg/l                               |
| Silika                                                                                                                                                                                                                                                          | Ağız yoluyla alım           | Sıçan      | LD50 > 5.110 mg/kg                              |
| 3-(trimetoksisilil)propil glisidil eter                                                                                                                                                                                                                         | Cilt ile ilgili             | Tavşan     | LD50 4.000 mg/kg                                |
| 3-(trimetoksisilil)propil glisidil eter                                                                                                                                                                                                                         | Soluma-Toz/Buhar(4 saatler) | Sıçan      | LC50 > 5,3 mg/l                                 |
| 3-(trimetoksisilil)propil glisidil eter                                                                                                                                                                                                                         | Ağız yoluyla alım           | Sıçan      | LD50 7.010 mg/kg                                |

**Belge Grup** 32-4327-6  
**Revizyon Tarihi:** 24/04/2025

**Versiyon Numarası:** 6.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                                                                 |                              |        |                    |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|--------|--------------------|
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Cilt ile ilgili              | Tavşan | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Soluma-Toz/Buhar (4 saatler) | Sıçan  | LC50 > 0,691 mg/l  |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Ağız yoluyla alım            | Sıçan  | LD50 > 5.110 mg/kg |
| Karbon Siyah                                                    | Cilt ile ilgili              | Tavşan | LD50 > 3.000 mg/kg |
| Karbon Siyah                                                    | Ağız yoluyla alım            | Sıçan  | LD50 > 8.000 mg/kg |
| Toluen                                                          | Cilt ile ilgili              | Sıçan  | LD50 12.000 mg/kg  |
| Toluen                                                          | Soluma-Buhar (4 saatler)     | Sıçan  | LC50 30 mg/l       |
| Toluen                                                          | Ağız yoluyla alım            | Sıçan  | LD50 5.550 mg/kg   |

ATE = akut toksisite kestirimi

**Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi**

| İsim                                                                                                                                                                                                                                                          | Canlı türü        | Değer                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|
| Bisfenol A Diglisidil Eter                                                                                                                                                                                                                                    | Tavşan            | Hafif tahriş edici                       |
| Oksit Cam Kimyasalları                                                                                                                                                                                                                                        | Profesyonel hüküm | Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur. |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                                                                                                                                                              | Tavşan            | Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur. |
| Reaksiyon kütle: 2-(\{1-kloro-3-(\{4-[metoksi(oksiran-2-il)metil]sikloheksil\}metoksi)propan-2-il]oksi\}metil)oksiran & 2,2'-[cis-sikloheksan-1,4-diilbis(metilenoksimetilen)]bisoksiran & 2,2'-[trans-sikloheksan-1,4-diilbis(metilenoksimetilen)]bisoksiran | Vitro bilgisi     | Tahriş Edici                             |
| Akrilat Polimer                                                                                                                                                                                                                                               | Profesyonel hüküm | Minimal tahriş                           |
| Silika                                                                                                                                                                                                                                                        | Tavşan            | Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur. |
| 3-(trimetoksisilil)propil glisidil eter                                                                                                                                                                                                                       | Tavşan            | Hafif tahriş edici                       |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri                                                                                                                                                                                               | Tavşan            | Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur. |
| Karbon Siyah                                                                                                                                                                                                                                                  | Tavşan            | Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur. |
| Toluen                                                                                                                                                                                                                                                        | Tavşan            | Tahriş Edici                             |

**Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş**

| İsim                                                                                                                                                                                                                                                          | Canlı türü        | Değer                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|
| Bisfenol A Diglisidil Eter                                                                                                                                                                                                                                    | Tavşan            | Orta tahriş edici                        |
| Oksit Cam Kimyasalları                                                                                                                                                                                                                                        | Profesyonel hüküm | Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur. |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                                                                                                                                                              | Tavşan            | Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur. |
| Reaksiyon kütle: 2-(\{1-kloro-3-(\{4-[metoksi(oksiran-2-il)metil]sikloheksil\}metoksi)propan-2-il]oksi\}metil)oksiran & 2,2'-[cis-sikloheksan-1,4-diilbis(metilenoksimetilen)]bisoksiran & 2,2'-[trans-sikloheksan-1,4-diilbis(metilenoksimetilen)]bisoksiran | Vitro bilgisi     | Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur. |
| Akrilat Polimer                                                                                                                                                                                                                                               | Profesyonel hüküm | Hafif tahriş edici                       |
| Silika                                                                                                                                                                                                                                                        | Tavşan            | Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur. |
| 3-(trimetoksisilil)propil glisidil eter                                                                                                                                                                                                                       | Tavşan            | Aşındırıcı                               |

**Belge Grup** 32-4327-6  
**Revizyon Tarihi:** 24/04/2025

**Versiyon Numarası:** 6.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                                                                 |        |                                           |
|-----------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------|
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| Karbon Siyah                                                    | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| Toluen                                                          | Tavşan | Orta tahriş edici                         |

**Cilt Hassasiyeti**

| İsim                                                                                                                                                                                                                                                             | Canlı türü        | Değer              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Bisfenol A Diglisidil Eter                                                                                                                                                                                                                                       | İnsan ve hayvan   | Hassaslaştırıcı    |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                                                                                                                                                                 | İnsan ve hayvan   | Sınıflandırılmamış |
| Reaksiyon kütlesi: 2-(\{[1-kloro-3-(\{4-[metoksi(oksiran-2-il)metil]sikloheksil\}metoksi)propan-2-il]oksi\}metil)oksiran & 2,2'-[cis-sikloheksan-1,4-diilbis(metilenoksimetilen)]bisoksiran & 2,2'-[trans-sikloheksan-1,4-diilbis(metilenoksimetilen)]bisoksiran | benzer bileşikler | Hassaslaştırıcı    |
| Silika                                                                                                                                                                                                                                                           | İnsan ve hayvan   | Sınıflandırılmamış |
| 3-(trimetoksisilil)propil glisidil eter                                                                                                                                                                                                                          | Kobay faresi      | Sınıflandırılmamış |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri                                                                                                                                                                                                  | İnsan ve hayvan   | Sınıflandırılmamış |
| Toluen                                                                                                                                                                                                                                                           | Kobay faresi      | Sınıflandırılmamış |

**Solunum Duyarlılığı**

| İsim                       | Canlı türü | Değer              |
|----------------------------|------------|--------------------|
| Bisfenol A Diglisidil Eter | İnsan      | Sınıflandırılmamış |

**Jerm Hücre Mutajenite**

| İsim                                                                                                                                                                                                                                                             | Rut             | Değer                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bisfenol A Diglisidil Eter                                                                                                                                                                                                                                       | Canlı dokularda | Mutajenik değil                                                                            |
| Bisfenol A Diglisidil Eter                                                                                                                                                                                                                                       | Vitroda         | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Oksit Cam Kimyasalları                                                                                                                                                                                                                                           | Vitroda         | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Kaynaşmış Silika                                                                                                                                                                                                                                                 | Vitroda         | Mutajenik değil                                                                            |
| Reaksiyon kütlesi: 2-(\{[1-kloro-3-(\{4-[metoksi(oksiran-2-il)metil]sikloheksil\}metoksi)propan-2-il]oksi\}metil)oksiran & 2,2'-[cis-sikloheksan-1,4-diilbis(metilenoksimetilen)]bisoksiran & 2,2'-[trans-sikloheksan-1,4-diilbis(metilenoksimetilen)]bisoksiran | Vitroda         | Mutajenik; yapısal olarak germ hücre mutajenleri ile ilişkilidir                           |
| Silika                                                                                                                                                                                                                                                           | Vitroda         | Mutajenik değil                                                                            |
| 3-(trimetoksisilil)propil glisidil eter                                                                                                                                                                                                                          | Vitroda         | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| 3-(trimetoksisilil)propil glisidil eter                                                                                                                                                                                                                          | Canlı dokularda | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri                                                                                                                                                                                                  | Vitroda         | Mutajenik değil                                                                            |
| Karbon Siyah                                                                                                                                                                                                                                                     | Vitroda         | Mutajenik değil                                                                            |
| Karbon Siyah                                                                                                                                                                                                                                                     | Canlı dokularda | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Toluen                                                                                                                                                                                                                                                           | Vitroda         | Mutajenik değil                                                                            |
| Toluen                                                                                                                                                                                                                                                           | Canlı           | Mutajenik değil                                                                            |

**Belge Grup**

32-4327-6

**Versiyon Numarası:**

6.00

**Revizyon Tarihi:**

24/04/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|  |           |  |
|--|-----------|--|
|  | dokularda |  |
|--|-----------|--|

**Kanserojenlik**

| İsim                                                            | Rut               | Canlı türü             | Değer                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bisfenol A Diglisidil Eter                                      | Cilt ile ilgili   | Fare                   | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Oksit Cam Kimyasalları                                          | Soluma            | Çeşitli hayvan türleri | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Kaynaşmış Silika                                                | Belirlenmemiş     | Fare                   | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Silika                                                          | Belirlenmemiş     | Fare                   | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| 3-(trimetoksisilil)propil glisidil eter                         | Cilt ile ilgili   | Fare                   | Kanserojen değil                                                                           |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Belirlenmemiş     | Fare                   | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Karbon Siyah                                                    | Cilt ile ilgili   | Fare                   | Kanserojen değil                                                                           |
| Karbon Siyah                                                    | Ağız yoluyla alım | Fare                   | Kanserojen değil                                                                           |
| Karbon Siyah                                                    | Soluma            | Sıçan                  | Kanserojen                                                                                 |
| Toluen                                                          | Cilt ile ilgili   | Fare                   | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Toluen                                                          | Ağız yoluyla alım | Sıçan                  | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Toluen                                                          | Soluma            | Fare                   | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |

**Üreme Toksisite****Üreme ve / veya Gelişimsel Etkileri**

| İsim                       | Rut               | Değer                                    | Canlı türü | Test Sonucu           | Maruziyet Süresi      |
|----------------------------|-------------------|------------------------------------------|------------|-----------------------|-----------------------|
| Bisfenol A Diglisidil Eter | Ağız yoluyla alım | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan      | NOAEL 750 mg/kg/day   | 2 Nesil               |
| Bisfenol A Diglisidil Eter | Ağız yoluyla alım | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan      | NOAEL 750 mg/kg/day   | 2 Nesil               |
| Bisfenol A Diglisidil Eter | Cilt ile ilgili   | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Tavşan     | NOAEL 300 mg/kg/day   | organogenez sırasında |
| Bisfenol A Diglisidil Eter | Ağız yoluyla alım | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Sıçan      | NOAEL 750 mg/kg/day   | 2 Nesil               |
| Kaynaşmış Silika           | Ağız yoluyla alım | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan      | NOAEL 509 mg/kg/day   | 1 Nesil               |
| Kaynaşmış Silika           | Soluma            | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan      | NOAEL 497 mg/kg/day   | 1 Nesil               |
| Kaynaşmış Silika           | Ağız yoluyla alım | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Sıçan      | NOAEL 1.350 mg/kg/day | organogenez sırasında |

**Belge Grup**

32-4327-6

**Versiyon Numarası:**

6.00

**Revizyon Tarihi:**

24/04/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                                                                 |                   |                                          |       |                       |                            |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|-------|-----------------------|----------------------------|
| Silika                                                          | Ağız yoluyla alım | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 509 mg/kg/day   | 1 Nesil                    |
| Silika                                                          | Ağız yoluyla alım | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 497 mg/kg/day   | 1 Nesil                    |
| Silika                                                          | Ağız yoluyla alım | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Sıçan | NOAEL 1.350 mg/kg/day | organogenez sırasında      |
| 3-(trimetoksisilil)propil glisidil eter                         | Ağız yoluyla alım | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 1 Nesil                    |
| 3-(trimetoksisilil)propil glisidil eter                         | Ağız yoluyla alım | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 1 Nesil                    |
| 3-(trimetoksisilil)propil glisidil eter                         | Ağız yoluyla alım | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Sıçan | NOAEL 3.000 mg/kg/day | organogenez sırasında      |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Ağız yoluyla alım | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 509 mg/kg/day   | 1 Nesil                    |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Ağız yoluyla alım | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 497 mg/kg/day   | 1 Nesil                    |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Ağız yoluyla alım | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Sıçan | NOAEL 1.350 mg/kg/day | organogenez sırasında      |
| Toluen                                                          | Soluma            | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | İnsan | NOAEL Mevcut değil    | Mesleki Maruziyet          |
| Toluen                                                          | Soluma            | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 2,3 mg/l        | 1 Nesil                    |
| Toluen                                                          | Ağız yoluyla alım | Gelişim için toksiktir                   | Sıçan | LOAEL 520 mg/kg/day   | gebelik süresince          |
| Toluen                                                          | Soluma            | Gelişim için toksiktir                   | İnsan | NOAEL Mevcut değil    | zehirlenme ve/veya saldırı |

**Hedef Organ(lar)****Spesifik Hedef Organ Toksisite- tek maruziyet**

| İsim                                                                                                                                                                                                                                                          | Rut    | Hedef Organ(lar)                 | Değer                                                                                      | Canlı türü                | Test Sonucu        | Maruziyet Süresi |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|------------------|
| Reaksiyon kütle: 2-(\{1-kloro-3-(\{4-[metoksi(oksiran-2-il)metil]sikloheksil\}metoksi)propan-2-il]oksi\}metil)oksiran & 2,2'-(cis-sikloheksan-1,4-diilbis(metilenoksimetilen))bisoksiran & 2,2'-(trans-sikloheksan-1,4-diilbis(metilenoksimetilen))bisoksiran | Soluma | solunum tahrişi                  | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | benzer sağlık tehlikeleri | NOAEL Mevcut değil |                  |
| Toluen                                                                                                                                                                                                                                                        | Soluma | Merkezi sinir sistemi depresyonu | Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.                                                | İnsan                     | NOAEL Mevcut değil |                  |

**Belge Grup**

32-4327-6

**Versiyon Numarası:**

6.00

**Revizyon Tarihi:**

24/04/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|        |                   |                                  |                                                                                            |       |                       |                            |
|--------|-------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------|----------------------------|
| Toluen | Soluma            | solunum tahrişi                  | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | İnsan | NOAEL<br>Mevcut değil |                            |
| Toluen | Soluma            | bağışıklık sistemi               | Sınıflandırılmamış                                                                         | Fare  | NOAEL<br>0,004 mg/l   | 3 saatler                  |
| Toluen | Ağız yoluyla alım | Merkezi sinir sistemi depresyonu | Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.                                                | İnsan | NOAEL<br>Mevcut değil | zehirlenme ve/veya saldırı |

**Spesifik Hedef Organ Toksisite- tekrarlanan maruziyet**

| İsim                                                            | Rut               | Hedef Organ(lar)                                                                                                                                                                   | Değer                                                                                      | Canlı türü | Test Sonucu              | Maruziyet Süresi           |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------|----------------------------|
| Bisfenol A Diglisidil Eter                                      | Cilt ile ilgili   | karaciğer                                                                                                                                                                          | Sınıflandırılmamış                                                                         | Sıçan      | NOAEL<br>1.000 mg/kg/day | 2 yıl                      |
| Bisfenol A Diglisidil Eter                                      | Cilt ile ilgili   | sinir sistemi                                                                                                                                                                      | Sınıflandırılmamış                                                                         | Sıçan      | NOAEL<br>1.000 mg/kg/day | 13 hafta                   |
| Bisfenol A Diglisidil Eter                                      | Ağız yoluyla alım | işitme sistemi   kalp   Endokrin sistemi   hematopoietik sistem   karaciğer   gözler   Böbrek ve/veya mesane                                                                       | Sınıflandırılmamış                                                                         | Sıçan      | NOAEL<br>1.000 mg/kg/day | 28 gün                     |
| Oksit Cam Kimyasalları                                          | Soluma            | solunum sistemi                                                                                                                                                                    | Sınıflandırılmamış                                                                         | İnsan      | NOAEL<br>geçerli değil   | Mesleki Maruziyet          |
| Kaynaşmış Silika                                                | Soluma            | solunum sistemi   Silikoz                                                                                                                                                          | Sınıflandırılmamış                                                                         | İnsan      | NOAEL<br>Mevcut değil    | Mesleki Maruziyet          |
| Silika                                                          | Soluma            | solunum sistemi   Silikoz                                                                                                                                                          | Sınıflandırılmamış                                                                         | İnsan      | NOAEL<br>Mevcut değil    | Mesleki Maruziyet          |
| 3-(trimetoksisilil)propil glisidil eter                         | Ağız yoluyla alım | kalp   Endokrin sistemi   kemik, dişler, tırnaklar, ve /veya saç   hematopoietik sistem   karaciğer   bağışıklık sistemi   sinir sistemi   Böbrek ve/veya mesane   solunum sistemi | Sınıflandırılmamış                                                                         | Sıçan      | NOAEL<br>1.000 mg/kg/day | 28 gün                     |
| Siloksanlar ve Silikonlar, di-Me, silika ile reaksiyon ürünleri | Soluma            | solunum sistemi   Silikoz                                                                                                                                                          | Sınıflandırılmamış                                                                         | İnsan      | NOAEL<br>Mevcut değil    | Mesleki Maruziyet          |
| Karbon Siyah                                                    | Soluma            | pnömokonyoz                                                                                                                                                                        | Sınıflandırılmamış                                                                         | İnsan      | NOAEL<br>Mevcut değil    | Mesleki Maruziyet          |
| Toluen                                                          | Soluma            | işitme sistemi   sinir sistemi   gözler   koku alma sistemi                                                                                                                        | Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.                      | İnsan      | NOAEL<br>Mevcut değil    | zehirlenme ve/veya saldırı |
| Toluen                                                          | Soluma            | solunum sistemi                                                                                                                                                                    | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan      | LOAEL 2,3 mg/l           | 15 aylar                   |
| Toluen                                                          | Soluma            | kalp   karaciğer   Böbrek ve/veya mesane                                                                                                                                           | Sınıflandırılmamış                                                                         | Sıçan      | NOAEL 11,3 mg/l          | 15 hafta                   |
| Toluen                                                          | Soluma            | Endokrin sistemi                                                                                                                                                                   | Sınıflandırılmamış                                                                         | Sıçan      | NOAEL 1,1 mg/l           | 4 hafta                    |
| Toluen                                                          | Soluma            | bağışıklık sistemi                                                                                                                                                                 | Sınıflandırılmamış                                                                         | Fare       | NOAEL                    | 20 gün                     |

**Belge Grup**

32-4327-6

**Versiyon Numarası:**

6.00

**Revizyon Tarihi:**

24/04/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|        |                   |                                        |                                                                                            |                        |                       |                   |
|--------|-------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|
|        |                   |                                        |                                                                                            |                        | Mevcut değil          |                   |
| Toluen | Soluma            | kemik, dişler, tırnaklar, ve /veya saç | Sınıflandırılmamış                                                                         | Fare                   | NOAEL 1,1 mg/l        | 8 hafta           |
| Toluen | Soluma            | hematopoietik sistem   damar sistemi   | Sınıflandırılmamış                                                                         | İnsan                  | NOAEL Mevcut değil    | Mesleki Maruziyet |
| Toluen | Soluma            | Sindirim sistemi                       | Sınıflandırılmamış                                                                         | Çeşitli hayvan türleri | NOAEL 11,3 mg/l       | 15 hafta          |
| Toluen | Ağız yoluyla alım | sinir sistemi                          | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan                  | NOAEL 625 mg/kg/day   | 13 hafta          |
| Toluen | Ağız yoluyla alım | kalp                                   | Sınıflandırılmamış                                                                         | Sıçan                  | NOAEL 2.500 mg/kg/day | 13 hafta          |
| Toluen | Ağız yoluyla alım | karaciğer   Böbrek ve/veya mesane      | Sınıflandırılmamış                                                                         | Çeşitli hayvan türleri | NOAEL 2.500 mg/kg/day | 13 hafta          |
| Toluen | Ağız yoluyla alım | hematopoietik sistem                   | Sınıflandırılmamış                                                                         | Fare                   | NOAEL 600 mg/kg/day   | 14 gün            |
| Toluen | Ağız yoluyla alım | Endokrin sistemi                       | Sınıflandırılmamış                                                                         | Fare                   | NOAEL 105 mg/kg/day   | 28 gün            |
| Toluen | Ağız yoluyla alım | bağışıklık sistemi                     | Sınıflandırılmamış                                                                         | Fare                   | NOAEL 105 mg/kg/day   | 4 hafta           |

**Aspirasyon Tehlikesi**

| İsim   | Değer                |
|--------|----------------------|
| Toluen | Aspirasyon tehlikesi |

Bu malzeme ve/veya bileşenlerine ait daha fazla toksikolojik bilgi için lütfen GBF'nin ilk sayfasında listelenen telefon numaraları ve adresler ile irtibat kurun.

**11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler**

Bu malzeme insan sağlığı için endokrin bozucu olarak değerlendirilen hiçbir madde içermez.

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**

Yetkili otorite tarafından spesifik içerik sınıflandırmaları belirlendiyse aşağıda yer alan bilgi Bölüm 2'deki AB Madde Sınıflandırmasına ve/veya Bölüm 3'teki içerik sınıflandırmalarına uymayabilir. Buna ek olarak, Bölüm 12'de yer alan ibareler ve veriler 3M değerlendirmelerinden elde edilen UN GHS hesaplama kuralları ve sınıflandırmalarına dayanmaktadır.

**12.1. Toksisite**

Ürün test verisi mevcut değildir.

|                                             |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| ERROR: Dataview UKSDS_ECO_TOX_MA not found. |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------|--|--|--|--|--|

**Belge Grup** 32-4327-6  
**Revizyon Tarihi:** 24/04/2025

**Versiyon Numarası:** 6.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

| Malzeme                                               | CAS # | Organizma | Tür | Maruziyet | Test Bitiş Noktası | Test Sonucu |
|-------------------------------------------------------|-------|-----------|-----|-----------|--------------------|-------------|
| ERROR: Dataview<br>UKSDS_ECO_TOX_C<br>O DV not found. |       |           |     |           |                    |             |

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

| Malzeme                                                | CAS No. | Test Türü | Süresi | Çalışma Türü | Test Sonucu | Protokol |
|--------------------------------------------------------|---------|-----------|--------|--------------|-------------|----------|
| ERROR: Dataview<br>UKSDS_ECO_FATE_ALL<br>DV not found. |         |           |        |              |             |          |

**12.3 : Biyobirikim Potansiyeli**

| Malzeme                                                 | Cas No. | Test Türü | Süresi | Çalışma Türü | Test Sonucu | Protokol |
|---------------------------------------------------------|---------|-----------|--------|--------------|-------------|----------|
| ERROR: Dataview<br>UKSDS_ECO_FATE_AL<br>L DV not found. |         |           |        |              |             |          |

**12.4. Topraktaki Hareketlilik**

| Malzeme                                                 | Cas No. | Test Türü | Çalışma Türü | Test Sonucu | Protokol |
|---------------------------------------------------------|---------|-----------|--------------|-------------|----------|
| ERROR: Dataview<br>UKSDS_ECO_FATE_AL<br>L DV not found. |         |           |              |             |          |

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları**

Bu ürün, PBT veya vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir madde içermez.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Bu malzeme, çevresel etkiler açısından endokrin bozucu olarak değerlendirilen hiçbir madde içermez.

**12.7. Diğer olumsuz etkiler**

Mevcut bilgi yok

**BÖLÜM 13 : Bertaraf etme bilgileri****13.1 Atık işleme yöntemleri**

toksikolojik etkilerine dair bilgi için Bölüm 11.1 'e bakınız.

İzinli endüstriyel atık merkezinde su ürününü imha edin. Alternatif olarak izin verilen atık yakma tesisinde bertaraf etmeyin. Uygun yok etme yakma işlemi esnasında ek yakıt kullanımı gerektirebilir. Yanıcı ürünler halojen asitleri (HCl/HF/HBr) içerecektir. Tesis halojen materyalleri barındırmaya uygun olmalıdır. Tehlikeli kimyasalların (kimyasal

**Belge Grup** 32-4327-6  
**Revizyon Tarihi:** 24/04/2025

**Versiyon Numarası:** 6.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

maddeler/karışımlar/preparatlar, uygulanabilir regülasyonlar tarafından Tehlikeli sınıfına alınmış) taşınması ve elleçlenmesi için kullanılan boş variller/fıçılar/kaplar, uygulanabilir atık regülasyonları aksini belirtmedikçe tehlikeli atıklar olarak görülecek, saklanacak, davranılacak ve imha edilecektir. Uygun müdahaleyi ve atık tesislerini kararlaştırmak için regülasyon otoritelerine başvurun.

Bir atık akışının kodlaması, tüketicinin ürünü kullanımına dayalıdır. Bu, 3M kontrolü dışında olduğu için ürün kullanımından sonra hiçbir atık kodu sağlanmayacaktır. Lütfen, atık akışınıza göre doğru atık kodu için Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği 'ne başvurunuz. Kullanılan lisanslı atık sözleşmelerinin Ulusal yönetmeliklere uygun olarak düzenlendiğini her zaman garanti edin.

**AB atık kodu ( satılan ürün gibi)**

080409\* Atık yapışkanlar ve organik çözücüler veya diğer tehlikeli maddeler içeren dolgu macunları

**BÖLÜM 14 :Taşımacılık Bilgileri**

|                                                                     | <b>Karayolu Taşımacılığı<br/>(ADR)</b>                                        | <b>Hava Taşımacılığı(IATA)</b>                                                | <b>Denizyolu Taşımacılığı<br/>(IMDG)</b>                                      |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 UN Numarası ve ID numarası</b>                              | UN3082                                                                        | UN3082                                                                        | UN3082                                                                        |
| <b>14.2 UN uygun taşımacılık adı</b>                                | ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ<br>MADDE, SIVI, B.B.B<br>(EPOKSI REÇİNE)                 | ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ<br>MADDE, SIVI, B.B.B<br>(EPOKSI REÇİNE)                 | ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ<br>MADDE, SIVI, B.B.B<br>(EPOKSI REÇİNE)                 |
| <b>14.3 Taşımacılık için zararlılık sınıfı/sınıfları</b>            | 9                                                                             | 9                                                                             | 9                                                                             |
| <b>14.4 Ambalajlama grubu</b>                                       | III                                                                           | III                                                                           | III                                                                           |
| <b>14.5 Çevresel zararlar</b>                                       | Çevre İçin Zararlı                                                            | Uygulanamaz                                                                   | Deniz kirletici madde                                                         |
| <b>14.6 Kullanıcı için özel önlemler</b>                            | Daha fazla bilgi için lütfen güvenlik bilgi formunun diğer bölümlerine bakın. | Daha fazla bilgi için lütfen güvenlik bilgi formunun diğer bölümlerine bakın. | Daha fazla bilgi için lütfen güvenlik bilgi formunun diğer bölümlerine bakın. |
| <b>14.7 MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık</b> | Mevcut Veri yok                                                               | Mevcut Veri yok                                                               | Mevcut Veri yok                                                               |
| <b>Kontrol sıcaklığı</b>                                            | Mevcut Veri yok                                                               | Mevcut Veri yok                                                               | Mevcut Veri yok                                                               |
| <b>Acil Durum Sıcaklığı</b>                                         | Mevcut Veri yok                                                               | Mevcut Veri yok                                                               | Mevcut Veri yok                                                               |

**Belge Grup** 32-4327-6  
**Revizyon Tarihi:** 24/04/2025

**Versiyon Numarası:** 6.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 06/03/2024

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

|                               |             |             |             |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>ADR Sınıflandırma Kodu</b> | M6          | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| <b>IMDG Ayırıştırma Kodu</b>  | Uygulanamaz | Uygulanamaz | HIÇBİRİ     |

Malzemenin demiryolu(RID) veya iç su yolu (ADN) ile taşınması / sevkiyatı hakkında ek bilgi için lütfen SDS'nin ilk sayfasında listelenen adres veya telefon numarasıyla iletişime geçin.

**BÖLÜM 15: Mevzuat Bilgileri****15.1. Madde ve karışımı için güvenlik, sağlık ve çevresel yönetmelikler/özel mevzuat****Kanserojenlik**

| <b>Bileşen</b>             | <b>C.A.S. No.</b> | <b>sınıflandırma</b>                         | <b>Yönetmelik</b>                       |
|----------------------------|-------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Bisfenol A Diglisidil Eter | 1675-54-3         | Gr. 3:<br>Sınıflandırılmayan                 | Uluslararası Kanser<br>Araştırma Ajansı |
| Karbon Siyah               | 1333-86-4         | Grp. 2B:İnsan için<br>kanserojen olma riski. | Uluslararası Kanser<br>Araştırma Ajansı |
| Silika                     | 7631-86-9         | Gr. 3:<br>Sınıflandırılmayan                 | Uluslararası Kanser<br>Araştırma Ajansı |
| Toluen                     | 108-88-3          | Gr. 3:<br>Sınıflandırılmayan                 | Uluslararası Kanser<br>Araştırma Ajansı |

**Global envanter statüsü**

Daha fazla bilgi için 3M ile irtibat kurunuz. Bu malzemenin komponentleri, Kore Kimyasal Kontrol Kanunu'na uygundur. Bazı kısıtlamalar uygulanabilir. Detaylı bilgi için satış birimi ile iletişime geçiniz. Bu malzemenin bileşenleri Avustralya Ulusal Endüstriyel Kimyasallar Bildirim ve Değerlendirme Programı (NICNAS) ve hükümlerle uyumludur. Bazı kısıtlamalar uygulanabilir. Ek bilgi için satış bölümüyle irtibata geçiniz. Bu malzemenin bileşenleri Japonya Kimyasal Madde Kontrol Kanunu'nun hükümleriyle uyumludur. Bazı kısıtlamalar uygulanabilir. Ek bilgi için satış bölümüyle irtibata geçiniz. Bu maddenin bileşenleri, Japon Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kanunu hükümlerine uygundur. Kesin sınırlamalar uygulanabilir. Ek bilgi için satış bölümü ile irtibata geçin. Bu materyalin bileşimleri Filipinler RA 6969 gereğince oluşur. Belirli kısıtlamalar uygulanabilir. Daha fazla bilgi için satış bölümüne başvurun. Bu ürünün bileşenleri CEPA 'nın yeni madde bildirim esasları ile uyum içindedir. Bu ürün, Yeni Kimyasal Maddelerin Çevre Yönetimi Önlemleri ile uyumludur. Tüm malzemeler Çin IECSC envanterinde muaf veya listelenmektedir. Bu ürünün bileşenleri TSCA'nın kimyasal bildirim gereklilikleri ile uyumludur. Bu ürünün tüm ilgili bileşenleri TSCA Envanteri'nin aktif bölümlerinde listelenmiştir.

**YÖNERGE 2012/18/EU**

Seveso tehlike kategorileri, Ek 1, Bölüm 1

| Tehlike kategorileri        | Uygulama için yeterli miktar (ton) |                         |
|-----------------------------|------------------------------------|-------------------------|
|                             | Alt düzey gereksinimler            | Üst düzey gereksinimler |
| E2 Su ortamı için tehlikeli | 200                                | 500                     |

|                         |            |                                |            |
|-------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| <b>Belge Grup</b>       | 32-4327-6  | <b>Versiyon Numarası:</b>      | 6.00       |
| <b>Revizyon Tarihi:</b> | 24/04/2025 | <b>Önceki Versiyon Tarihi:</b> | 06/03/2024 |

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Seveso adlı tehlikeli maddeler, Ek 1, Bölüm 2  
Hiçbiri

**(AB) 649/2012 Sayılı Yönetmelik**

Listelenen kimyasallar yok

**BÖLÜM 16 :Diğer bilgiler****H açıklamalarına ilişkin Liste**

|       |                                                                                                                                                             |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225  | Kolay alevlenir sıvı ve buhar.                                                                                                                              |
| H302  | Yutulması halinde zararlıdır.                                                                                                                               |
| H304  | Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.                                                                                                     |
| H315  | Cilt tahrişine yol açar.                                                                                                                                    |
| H317  | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.                                                                                                                      |
| H318  | Ciddi göz hasarına yol açar.                                                                                                                                |
| H319  | Ciddi göz tahrişine yol açar.                                                                                                                               |
| H336  | Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.                                                                                                                   |
| H341  | Genetik hasara yol açma şüphesi var. <Diğer maruz kalma yollarının hiçbirinin bu zararlılığı oluşturmadığı ispatlanmış ise, maruz kalma yolunu belirtiniz.> |
| H361D | Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.                                                                                                               |
| H373  | Tekrarlanan veya uzun süreli mazruzîyet ile organlarda hasara neden olabilir.                                                                               |
| H411  | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.                                                                                                                |
| H412  | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki                                                                                                                |

**Revizyon bilgisi**

Bölüm 1: E-mail adresi - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: CLP Önlemleri - Önleme - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: CLP Önlemleri - Müdahale - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 3: Bileşenler tablosu Bilgisi/ Bileşimi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 4: 4.2. En önemli akut ve sonradan etkili semptomlar ve etkileri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 5: 5.3. Yangın söndürme ekipleri için öneriler - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 6: 6.3. Saklama ve temizleme için metotlar ve malzemeler - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 6: Kaza sonucu yayılmada kişisel bilgi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 7: Güvenli depolama koşulları - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 8: Göz/yüz koruma bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 8: Solunum koruması - tavsiye edilen solunum cihazları bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 9: Alev alabilme (katı, gaz) bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 9: Alev alabilme bilgisi - Bilgi eklendi.  
Bölüm 9: Koku - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 10: 10.6 Tehlikeli bozunma ürünleri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Eşey Hücre Mutajenite Tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Sağlık Etkileri- Solunum bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Sağlık Etkileri- Cilt hakkında bilgi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 12: 12.6. Endokrin Bozucu Özellikler - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 12: Komponent ekotoksosite bilgisi - Bilgi modifiye edildi.

|                         |            |                                |            |
|-------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| <b>Belge Grup</b>       | 32-4327-6  | <b>Versiyon Numarası:</b>      | 6.00       |
| <b>Revizyon Tarihi:</b> | 24/04/2025 | <b>Önceki Versiyon Tarihi:</b> | 06/03/2024 |

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Bölüm 12: Malzeme ekotoksikite bilgisi - Bilgi eklendi.  
Bölüm 12: Toprak bilgilerinde hareketlilik - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 12: Persistans ve Parçalanabilirlik bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 12: Bioakümülatif potansiyel bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 Tehlike Sınıfı + Alt Risk - Ana Başlı - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 Paketleme Grubu - Ana Başlık - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 15: Seveso Madde Metni - Bilgi silindi.

**Güvenlik Bilgi Formunun Hazırlayıcılarına ait Bilgiler**

|                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|
| Sibel CAN (+90 216 538 07 77) scan2@mmm.com                             |
| <b>Sertifika No/Yeterlilik Belge Tarihi:</b> TÜV/11.103.06 & 06.09.2021 |
| <b>Doküman Geçerlilik Tarihi:</b> 06.09.2026                            |

TEKZİP: Güvenlik Bilgi Formlarınsa bulunan bilgiler deneyimlerimize dayalıdır ve yayım tarihine kadar sahip olduğumuz en doğru bilgidir, ama biz, herhangi bir kayıp, hasar veya kullanımdan kaynaklanan yaralanma için herhangi bir sorumluluk kabul etmiyoruz (yasa gereği hariç olarak) .Malzemenin diğer malzemelerle birlikte kombinasyonu halindeki kullanımlarında ya da Bilgi Formunda bulunan herhangi bir kullanım için bu bilgi geçerli olmayabilir. Bu nedenle, müşterilerin kendi amaçlanan uygulamaları için ürünün uygunluğunu görebilmek adına test yapmaları önemlidir. Bununla birlikte, işbu GBF, ilgili sağlık ve güvenlik bilgilerini tarafınıza iletmek için sağlanmaktadır. Bu ürünü Avrupa Birliği üye ülkelerine ithal ediyorsanız, ürün kayıtları/bildirimleri, madde hacmi takibi ve potansiyel madde kayıtları dahil, ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere tüm mevzuat gerekliliklerini sağlama konusunda yükümlülüğünüz bulunmaktadır.

**3M Türkiye GBF'lerine [www.3m.com.tr](http://www.3m.com.tr) adresinden ulaşabilirsiniz.**