

**Belge Grup** 38-4058-4 **Versiyon Numarası:** 2.00  
**Revizyon Tarihi:** 21/06/2023 **Önceki Versiyon Tarihi:** 12/06/2020

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

**Güvenlik Bilgi Formu**

Telif hakkı,2023 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** 38-4058-4 **Versiyon Numarası:** 2.00  
**Revizyon Tarihi:** 21/06/2023 **Önceki Versiyon Tarihi:** 12/06/2020

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R. G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

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

3M™ Thermally Conductive Adhesive TC-2810

**Ürün Kimlik Numaraları**

XA-0068-0025-5

7100170986

**1.2. Maddenin ya da karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve uyarı halindeki kullanımları****tanımlanan kullanımlar**

İletken yapıştırıcı

**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:** trtox@mmm.com

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

**1.4. Acil telefon numaraları**

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** 38-4058-4 **Versiyon Numarası:** 2.00  
**Revizyon Tarihi:** 21/06/2023 **Önceki Versiyon Tarihi:** 12/06/2020

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

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

38-3989-1, 16-3330-4

## TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

Taşıma bilgileri için kit bileşenlerinin 14. bölümüne bakın.

## KIT ETİKETİ

**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**  
**CLP TÜZÜĞÜ (EC) No 1272/2008**

**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  
Sucul ortamlar için tehlikeli (Kronik), Kategori 2 - Sucul Kronik 2; H411

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

**2.2. Etiket elemanları**  
**CLP TÜZÜĞÜ (EC) No 1272/2008**

**SINYAL SÖZCÜĞÜ**  
Tehlike

**Semboller:**  
GHS05 (Aşınma) |GHS07 ( Ünlm işareti) |GHS09(Çevre) |

**Resimli diyagram**



İçerik:

Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol.; Bisfenol A Diglisidil Eter; BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ

**TEHLİKE AÇIKLAMALARI:**

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

**Belge Grup** 38-4058-4 **Versiyon Numarası:** 2.00  
**Revizyon Tarihi:** 21/06/2023 **Önceki Versiyon Tarihi:** 12/06/2020

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

**ÖNLEM AÇIKLAMALARI****Koruma:**

P260A Buharlarını solumaktan kaçının.  
P280B Koruyucu eldiven, göz/yüz koruyucu 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.

**125 mL'ye eşit ve daha küçük kaplar için takip eden Zararlılık ve Önlem İfadeleri kullanılabilir:****125 mL'ye eşit ve daha az Zararlılık İfadeleri**

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

**<125 mL'ye eşit ve daha az Önlem İfadeleri****Koruma:**

P260A Buharlarını solumaktan kaçının.  
P280B Koruyucu eldiven, göz/yüz koruyucu 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.

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

**Revizyon bilgisi**

Etiket: CLP içeriği - kit bileşenler - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 2: <125 mL Önlem-Tedbir - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 2: <125 mL Önlem-Müdahale - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: CLP Sınıflandırması - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: CLP Önlem - İmha - Bilgi silindi.  
Etiket: CLP Önlemleri - Önleme - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: CLP Önlemleri - Müdahale - Bilgi modifiye edildi.

## 3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part A)

**Belge Grup** 16-3330-4  
**Revizyon Tarihi:** 17/06/2025

**Versiyon Numarası:** 7.01  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 03/09/2024

### 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** 16-3330-4  
**Revizyon Tarihi:** 17/06/2025

**Versiyon Numarası:** 7.01  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 03/09/2024

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™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part A)

### 1.2. Maddenin ya da karışımın kullanımları ve kullanımları

#### tanımlanan kullanımlar

İletken yapıştırıcı

### 1.3 Güvenlik bilgi formunun tedarikçisine ait bilgiler

**ADRES:** 3M Türkiye, Barbaros Mah. Mor Sumbül 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** 16-3330-4  
**Revizyon Tarihi:** 17/06/2025

**Versiyon Numarası:** 7.01  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 03/09/2024

**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 1B - Cilt Tah.1B; H314  
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Kategori 1 - Göz Has. 1; H318  
Cilt Hassasiyeti,Kategori 1-Cilt Hass.1;H317

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 ) |

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

Bileşen	C.A.S. No.	EC No.	% Ağırlıkça
BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ	4246-51-9	224-207-2	40 - 50
Tri(2,4,6-dietilaminometil)fenol	90-72-2	202-013-9	1 - 5

**TEHLİKE AÇIKLAMALARI:**

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

**ÖNLEM AÇIKLAMALARI****Koruma:**

P260A Buharlarını solumaktan kaçının.  
P280D Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet ve göz/yüz koruyucu 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

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part A)****Belge Grup**

16-3330-4

**Versiyon Numarası:**

7.01

**Revizyon Tarihi:**

17/06/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

03/09/2024

**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.

P310

kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

P333 + P313

Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

**125 mL'ye eşit ve daha küçük kaplar için takip eden Zararlılık ve Önlem İfadeleri kullanılabilir:****125 mL'ye eşit ve daha az Zararlılık İfadeleri**

H314

Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H317

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

**<125 mL'ye eşit ve daha az Önlem İfadeleri****Koruma:**

P260A

Buharlarını solumaktan kaçının.

P280D

Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet ve göz/yüz koruyucu 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.

P333 + P313

Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

30% oranında bilinmeyen akut oral toksisiteye neden 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
BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ	(CAS-No.) 4246-51-9 (EC-No.) 224-207-2	40 - 50	Cilt Aşın.. 1B, H314 Göz Zararı 1, H318 Cilt Hass. 1, H317
eklenti	Ticari Sır	20 - 40	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.

## 3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part A)

Belge Grup 16-3330-4  
Revizyon Tarihi: 17/06/2025

Versiyon Numarası: 7.01  
Önceki Versiyon Tarihi: 03/09/2024

### 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.

Bor Nitrür (BN)	(CAS-No.) 10043-11-5 (EC-No.) 233-136-6	15 - 30	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
SILAN, TRIMETOKSIOKTİL-, SILIKALI HIDROLIZE ÜRÜNLERİ	(CAS-No.) 92797-60-9 (EC-No.) 296-597-2	1 - 5	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol	(CAS-No.) 90-72-2 (EC-No.) 202-013-9	1 - 5	Akut Tox. 4, H302 Cilt Aşınması 1C, H314 Göz Zararı 1, H318

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

#### Solunma:

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

#### 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)

### 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 yangıcı maddeler için su veya köpük gibi uygun yangınla savaşma aracı kullanın.

**Belge Grup** 16-3330-4  
**Revizyon Tarihi:** 17/06/2025

**Versiyon Numarası:** 7.01  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 03/09/2024

**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.

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

Hiçbiri ürünün yapısından kaynaklanmaz.

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

Aldehitler  
Karbon monooksit  
Karbon dioksit  
Hidrojen Klorür  
Nitrojen Oksitleri

**Sart**

Yanma sırasında  
Yanma sırasında  
Yanma sırasında  
Yanma sırasında  
Yanma sırasında

**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 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. 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.

**6.2. Çevresel önlemler**

Çevreye verilmesinden kaçının.

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

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. Tasimada kullanılan uygun yetkililer tarafından onaylanmış metal kaplar içine koyunuz. Kap polietilen plastikle kaplanmış olmalı ya da polietilenden yapılmış plastik dolgu içermelidir. 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**

**Belge Grup** 16-3330-4  
**Revizyon Tarihi:** 17/06/2025

**Versiyon Numarası:** 7.01  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 03/09/2024

**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.

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.)

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

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**

Bu GBF 'nin 3 nolu bölümünde listelenen bileşenlerin herhangi biri için mesleki malzeme maruziyet limit değeri mevcut değildir.

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

Isıyla kütleme için uygun havalandırma koşulları sağlanmalıdır. Kütleme fırınlarının havalandırma çıkışı dış ortama veya uygun bir emisyon kontrol cihazına verilmelidir. 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.

Belirtilen malzemelerden yapılmış eldivenler tavsiye edilmektedir: Bütil Kauçuk

Neopren Suni Kauçuk

Nitril Kauçuk

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 vucut koruyucu

**Belge Grup** 16-3330-4  
**Revizyon Tarihi:** 17/06/2025

**Versiyon Numarası:** 7.01  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 03/09/2024

**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.

kullanın. Tavsiye edilen koruyucu giysiler aşağıdaki gibidir; Apron – Butil kauçuk  
Apron- Neopren  
Apron – Nitrile

**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 sorularo 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>	Pasta
<b>Renk</b>	Beyaz
<b>Koku</b>	Çok Hafif Amin
<b>Koku eşiği</b>	Mevcut Veri yok
<b>Erime noktası / donma noktası</b>	Mevcut Veri yok
<b>Kaynama noktası/kaynama aralığı</b>	$\geq 120$ °C
<b>Alevlenirlik</b>	Uyulanamaz
<b>Alevlenme Limitleri(LEL)</b>	Mevcut Veri yok
<b>Alevlenme Limitleri( uel)</b>	Mevcut Veri yok
<b>Tutuşma noktası</b>	$\geq 120$ °C [Test Metodu:Tahmin edilen]
<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>	111.940 mm <sup>2</sup> /sec
<b>Su çözünürlüğü</b>	Önemsiz
<b>Çözünürlük-su harici-</b>	Mevcut Veri yok
<b>Partisyon katsayısı: n-oktanol/su</b>	Mevcut Veri yok
<b>Buhar basıncı</b>	$\leq 0,3$ Pa [de 20 °C ]
<b>Yoğunluk</b>	1,34 g/ml
<b>Bağıl yoğunluk</b>	1,34 [Ref Std: Su=1]
<b>Bağıl Buhar Yoğunluğu</b>	Önemsiz
<b>Partikül Özellikleri</b>	Uyulanamaz

**9.2. Diğer bilgiler**

## 3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part A)

Belge Grup 16-3330-4 Versiyon Numarası: 7.01  
Revizyon Tarihi: 17/06/2025 Önceki Versiyon Tarihi: 03/09/2024

### 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.

### 9.2.2 Diğer güvenlik özellikleri

AB Uçucu Organik Bileşikler	Mevcut Veri yok
Buharlaşma hızı	Uygulanamaz
Moleküler ağırlık	Uygulanamaz
Yüzde uçucu	0 % 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.

### 10.4 Kacınılması gereken durumlar

Kullanım esnasında ısı oluşabilir. Yoğun ısı ve duman üretimi ile erken bir reaksiyonu (ekzotem) engellemek için kapalı bir alanda 50 gram daha fazla miktarda kullanmayın.

### 10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli asitler  
Kuvvetli oksitleyici ajanlar

### 10.6 Zararlı bozunma ürünleri

<u>Madde</u>	<u>Sart</u>
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 uyumsuz olabilir. 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:

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part A)**

**Belge Grup** 16-3330-4  
**Revizyon Tarihi:** 17/06/2025

**Versiyon Numarası:** 7.01  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 03/09/2024

**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:**

Soluma yolu tahrisi: Semptomlar: öksürük, burun akıntısı, hapsirma, ses kısılması, baş ağrısı, burun ve boğaz ağrısı.

**Cilt ile Teması:**

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

**Göz Teması:**

Kimyasalla İlgili Göz Yanığı (kimyasal asınma): korneada bulutsu görünüm, kimyasal yanıklar, ağrı, yaslama, 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, baş dönmesi. feces de kan ve/veya kusma görülebilir.

**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
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
Bor Nitrür (BN)	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 20.000 mg/kg
Bor Nitrür (BN)	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg
SILAN, TRİMETOKSİOKTİL-, SİLİKALİ HİDROLİZE ÜRÜNLERİ	Cilt ile ilgili		LD50 Tahmin edilen > 5.000 mg/kg
SILAN, TRİMETOKSİOKTİL-, SİLİKALİ HİDROLİZE ÜRÜNLERİ	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.340 mg/kg
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

ATE = akut toksisite kestirimi

**Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi**

İsim	Canlı türü	Değer
BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ	Tavşan	Aşındırıcı
Bor Nitrür (BN)	İnsan ve hayvan	Minimal tahriş

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part A)****Belge Grup**

16-3330-4

**Versiyon Numarası:**

7.01

**Revizyon Tarihi:**

17/06/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

03/09/2024

**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.

Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol	Tavşan	Aşındırıcı
--------------------------------------	--------	------------

**Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş**

İsim	Canlı türü	Değer
BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ	Tavşan	Aşındırıcı
Bor Nitrit (BN)	Tavşan	Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur.
Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol	Tavşan	Aşındırıcı

**Cilt Hassasiyeti**

İsim	Canlı türü	Değer
BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ	Profesyon el hüküm	Hassaslaştırıcı
Bor Nitrit (BN)	Kobay faresi	Sınıflandırılmamış
Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol	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
BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ	Vitroda	Mutajenik değil
Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol	Vitroda	Mutajenik değil

**Kanserojenlik**

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

**Üreme Toksikite****Üreme ve / veya Gelişimsel Etkileri**

İsim	Rut	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
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
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
Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol	Ağız	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Tavşan	NOAEL 15	gebelik

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part A)****Belge Grup**

16-3330-4

**Versiyon Numarası:**

7.01

**Revizyon Tarihi:**

17/06/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

03/09/2024

**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.

	yoluyla alım			mg/kg/day	süresince
--	--------------	--	--	-----------	-----------

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

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	benzer sağlık tehlikeleri	NOAEL Mevcut değil	
Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	benzer sağlık tehlikeleri	NOAEL Mevcut değil	

**Spesifik Hedef Organ Toksikite- tekrarlanan maruziyet**

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
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
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   işitme 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   işitme sistemi   Cilt   Sindirim sistemi   kemik, dişler, tırnaklar, ve /veya saç   bağışıklık sistemi   gözler	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 150 mg/kg/day	90 gün

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part A)**

Belge Grup 16-3330-4  
Revizyon Tarihi: 17/06/2025

Versiyon Numarası: 7.01  
Önceki Versiyon Tarihi: 03/09/2024

**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.

**Aspirasyon Tehlikesi**

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

**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. Toksikite**

Ürün test verisi mevcut değildir.

Malzeme	CAS #	Organizma	Tür	Maruziyet	Test Bitiş Noktası	Test Sonucu
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
ekleni	Ticari Sır	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Bor Nitrit (BN)	10043-11-5	Gökkuşluğu Salmo	Deneysel	Uygulanamaz	LC50	>100 mg/l
Bor Nitrit (BN)	10043-11-5	Su piresi	Deneysel	Uygulanamaz	EC50	>100 mg/l
SILAN, TRIMETOKSİOKTİL-, SILIKALI	92797-60-9	Alg veya diğer sucul bitkiler	Deneysel	72 saatler	EC50	>=10.000 mg/l

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part A)****Belge Grup**

16-3330-4

**Versiyon Numarası:**

7.01

**Revizyon Tarihi:**

17/06/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

03/09/2024

**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.

HİDROLİZE ÜRÜNLERİ						
SILAN, TRİMETOKSİOKTİL-, SİLİKALİ HİDROLİZE ÜRÜNLERİ	92797-60-9	Su piresi	Deneysel	24 saatler	EL50	>10.000 mg/l
SILAN, TRİMETOKSİOKTİL-, SİLİKALİ HİDROLİZE ÜRÜNLERİ	92797-60-9	Zebra Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	>10.000 mg/l
Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol	90-72-2	Uygulanamaz	Deneysel	96 saatler	LC50	718 mg/l
Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol	90-72-2	Sazan Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	>100 mg/l
Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol	90-72-2	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	46,7 mg/l
Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol	90-72-2	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	>100 mg/l
Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol	90-72-2	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEC	6,44 mg/l

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Malzeme	CAS No.	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ	4246-51-9	Deneysel Biyodegradasyon	25 gün	Karbon dioksit değişimi	-8 %CO <sub>2</sub> değerliği/TeCO <sub>2</sub> değerliği	OECD 301B - Mod. Kasırga veya CO <sub>2</sub>
BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ	4246-51-9	Tahmin edilen Fotoliz		Fotolitik yarı ömür (havada)	2.96 saatler (t 1/2)	
ekleni	Ticari Sır	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Bor Nitrür (BN)	10043-11-5	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
SILAN, TRİMETOKSİOKTİL-, SİLİKALİ HİDROLİZE ÜRÜNLERİ	92797-60-9	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Tri(2,4,6-dietilaminomonometil)fenol	90-72-2	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	4 %BOD/ThO <sub>2</sub>	OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi

**12.3 : Biyobirikim Potansiyeli**

Malzeme	Cas No.	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
BİS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ	4246-51-9	Deneysel Biyokonsantrasyon		Oktanöl/H <sub>2</sub> O part.coeff Log	-1.25	

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part A)****Belge Grup**

16-3330-4

**Versiyon Numarası:**

7.01

**Revizyon Tarihi:**

17/06/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

03/09/2024

**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.

ekleni	Ticari Sır	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Bor Nitrit (BN)	10043-11-5	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
SILAN, TRIMETOKSİOKTİL-, SİLİKALİ HIDROLİZE ÜRÜNLERİ	92797-60-9	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Tri(2,4,6-dietilaminometil)fenol	90-72-2	Deneysel Biyokonsantrasyon		Oktanol/H <sub>2</sub> O part.coeff Log	-0.66	830.7550 Part.Coef Shake Flask

**12.4. Topraktaki Hareketlilik**

Malzeme	Cas No.	Test Türü	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
BIS(3-AMİNOPROPİL) DİETİLEN GLİKOL ETERİ	4246-51-9	Modelenen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™

**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.

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. Yanıcı ürünler halojen asitleri (HCl/HF/HBr) içerecektir. Tesis halojen materyalleri barındırmaya uygun olmalıdır. Eğer başka imha yöntemleri yoksa, tamamıyla işlenmiş veya polimerize edilmiş atık ürünler endüstriyel atık için dizayn edilmiş bir çöp merkezine konulabilir. 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 akışımıza göre doğru atık kodu için Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'ne başvurunuz. Kullanılan lisanslı atık sözleşmelerinin Ulusal yönetmeliklere uygun olarak düzenlendiğini her zaman garanti edin.

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part A)****Belge Grup**

16-3330-4

**Versiyon Numarası:**

7.01

**Revizyon Tarihi:**

17/06/2025

**Önceki Versiyon Tarihi:**

03/09/2024

**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.

**AB atık kodu ( satılan ürün gibi)**

080409\*

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

200127\*

Tehlikeli maddeler içeren boyalar, mürekkepler, yapışkanlar ve reçineler

**BÖLÜM 14 :Taşımacılık Bilgileri**

	<b>Karayolu Taşımacılığı (ADR)</b>	<b>Hava Taşımacılığı(IATA)</b>	<b>Denizyolu Taşımacılığı (IMDG)</b>
<b>14.1 UN Numarası ve ID numarası</b>	UN2735	UN2735	UN2735
<b>14.2 UN uygun taşımacılık adı</b>	AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, BAŞKA TÜRLÜ ADLANDIRILAMAYAN (4,7,10 TRIOKSATRIDEKAN-1,13- DİAMİN)	AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, BAŞKA TÜRLÜ ADLANDIRILAMAYAN (4,7,10 TRIOKSATRIDEKAN- 1,13-DİAMİN)	AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, BAŞKA TÜRLÜ ADLANDIRILAMAYAN (4,7,10 TRIOKSATRIDEKAN-1,13- DİAMİN)
<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.
<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

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part A)**

**Belge Grup** 16-3330-4 **Versiyon Numarası:** 7.01  
**Revizyon Tarihi:** 17/06/2025 **Önceki Versiyon Tarihi:** 03/09/2024

**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>IMDG Ayırıştırma Kodu</b>	Uygulanamaz	Uygulanamaz	18 - ALKALİLER
------------------------------	-------------	-------------	----------------

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****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 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

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**

H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

**Revizyon bilgisi**

Bölüm 1: E-mail adresi - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: CLP yüzdesi bilinmiyor - Bilgi silindi.  
Bölüm 6: Kaza sonucu yayılmada kişisel bilgi - Bilgi modifiye edildi.

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part A)**

**Belge Grup** 16-3330-4  
**Revizyon Tarihi:** 17/06/2025

**Versiyon Numarası:** 7.01  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 03/09/2024

**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 7: Güvenli depolama koşulları - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 7: Güvenli elleçleme bilgi önlemleri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 8: Solunum koruması - tavsiye edilen solunum cihazları bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 8: Cilt koruması - koruyucu giysi bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 8: Cilt koruma - tavsiye edilen eldiven bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Akut Toksikite tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Gözlere Ciddi Zarar/Göz Tahrişi Tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Cilt Aşınması/Tahrişi Tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Cilt Hassaslaşırıcılığı Tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 13: Standart İbare Kategori Atık GHS - Bilgi modifiye edildi.

**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 Formlarında 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.**

## 3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part B)

**Belge Grup** 38-3989-1 **Versiyon Numarası:** 4.00  
**Revizyon Tarihi:** 09/02/2026 **Önceki Versiyon Tarihi:** 27/06/2025

### 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, 2026 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** 38-3989-1 **Versiyon Numarası:** 4.00  
**Revizyon Tarihi:** 09/02/2026 **Önceki Versiyon Tarihi:** 27/06/2025

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

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

### 1.1. Ürün tanımlayıcısı

3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part B)

### 1.2. Maddenin ya da karışımın kullanımları ve kullanımları

#### tanımlanan kullanımlar

İletken yapıştırıcı

### 1.3 Güvenlik bilgi formunun tedarikçisine ait bilgiler

**ADRES:** 3M Türkiye, Barbaros Mah. Mor Sumbül 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

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part B)**

**Belge Grup** 38-3989-1 **Versiyon Numarası:** 4.00  
**Revizyon Tarihi:** 09/02/2026 **Önceki Versiyon Tarihi:** 27/06/2025

**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.

**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  
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**

**SINYAL SÖZCÜĞÜ**

DIKKAT.

**Semboller:**

GHS07 ( Ünlm işareti) |GHS09(Çevre) |

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

Bileşen	C.A.S. No.	EC No.	% Ağırlıkça
Bisfenol A Diglisidil Eter	1675-54-3	216-823-5	40 - 80

**TEHLİKE AÇIKLAMALARI:**

H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

**ÖNLEM AÇIKLAMALARI****Koruma:**

P280E Koruyucu eldiven kullanın.

**125 mL'ye eşit ve daha küçük kaplar için takip eden Zararlılık ve Önlem İfadeleri kullanılabilir:**

**125 mL'ye eşit ve daha az Zararlılık İfadeleri**

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part B)****Belge Grup**

38-3989-1

**Versiyon Numarası:**

4.00

**Revizyon Tarihi:**

09/02/2026

**Önceki Versiyon Tarihi:**

27/06/2025

**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.

H317

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

**<125 mL'ye eşit ve daha az Önlem İfadeleri****Koruma:**

P280E

Koruyucu eldiven kullanın.

**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 (EC-No.) 216-823-5	40 - 80	Cilt Tahr. 2, H315 Göz Tahrişi 2, H319 Cilt Hass. 1, H317 Sucul Kronik 2, H411
Bor Nitrür (BN)	(CAS-No.) 10043-11-5 (EC-No.) 233-136-6	10 - 30	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
MBS polimerler	Ticari Sır	1 - 20	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.

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 (EC-No.) 216-823-5	(C >= 5%) Cilt Tahr. 2, H315 (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**

## 3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part B)

**Belge Grup** 38-3989-1 **Versiyon Numarası:** 4.00  
**Revizyon Tarihi:** 09/02/2026 **Önceki Versiyon Tarihi:** 27/06/2025

### 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.

### Soluma:

Kişiye 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:

Bol miktarda su ile yıkayın. Eğer kolay çıkarılabiliyorsa kontakt lenslerinizi çıkarın. Yıkamaya devam edin. Eğer belirtiler/semptomlar görülürse ,doktora başvurun.

### 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

Uyulanamaz.

## 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.

### Tehlikeli Bozunma veya Yan Ürünleri

#### Madde

Aldehitler  
Karbon monooksit  
Karbon dioksit  
Hidrojen Klorür  
Nitrojen Oksitleri

#### Sart

Yanma sırasında  
Yanma sırasında  
Yanma sırasında  
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

Alanı boşaltın. Alanı havalandiriniz. Büyük miktarlardaki dökülme için ya da sınırlanmış alanlardaki dökülmeler için,

## 3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part B)

<b>Belge Grup</b>	38-3989-1	<b>Versiyon Numarası:</b>	4.00
<b>Revizyon Tarihi:</b>	09/02/2026	<b>Önceki Versiyon Tarihi:</b>	27/06/2025

### 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.

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.

### 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 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

Küraj sırasında meydana gelen buharların solunmasından kaçınılmalıdır. Tozu/dumanı/gazı/sisi/buharları/spreyi solumasından sakının. Gözlerin içine, deri ya da giysilerinizin temasından sakının. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Elleçlemeden sonra ... ile iyice yıkayın. Çevreye verilmesinden kaçının. Kirleşmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Oksitleyici maddelerden sakının. (Örneğin:Klorin, kromik asit vb.)

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

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

Bu GBF 'nin 3 nolu bölümünde listelenen bileşenlerin herhangi biri için mesleki malzeme maruziyet limit değeri mevcut değildir.

**Belge Grup**

38-3989-1

**Versiyon Numarası:**

4.00

**Revizyon Tarihi:**

09/02/2026

**Önceki Versiyon Tarihi:**

27/06/2025

**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.

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

Isıyla kütleme için uygun havalandırma koşulları sağlanmalıdır. Kütleme fırınlarının havalandırma çıkışı dış ortama veya uygun bir emisyon kontrol cihazına verilmelidir. 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.

Uzun süreli veya tekrarlanan temaslara için, aşağıdaki malzemelerden yapılmış eldivenler önerilir (geçirgenlik süreleri >4 saat): Bütül Kauçuk, Nitril Kauçuk, Polimer lamine

Uzun süreli/tekrarlanan temaslara için önerilen tüm eldivenler, kısa süreli/sıçrama teması için de uygundur.

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/malzemesini belirlemek için önerilen eldiven malzemesine/malzemesine 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.

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****Fiziksel durum**

Sıvı

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part B)**

Belge Grup 38-3989-1  
Revizyon Tarihi: 09/02/2026

Versiyon Numarası: 4.00  
Önceki Versiyon Tarihi: 27/06/2025

**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>Spesifik Fiziksel Form:</b>	Pasta
<b>Renk</b>	sütlü sarı
<b>Koku</b>	Çok Hafif Epoksi
<b>Koku eşiği</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>
<b>Erime noktası / donma noktası</b>	<i>Uygulanamaz</i>
<b>Kaynama noktası/kaynama aralığı</b>	> 170 °C
<b>Alevlenirlik</b>	Uygulanamaz
<b>Alevlenme Limitleri(LEL)</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>
<b>Alevlenme Limitleri( uel)</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>
<b>Tutuşma noktası</b>	>=170 °C [ <i>Test Metodu: Tahmin edilen</i> ]
<b>Otoignisyon sıcaklığı</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>
<b>Bozunma sıcaklığı</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>
<b>Ph</b>	<i>madde / karışım çözünmez (suda)</i>
<b>Kinematik viskozite</b>	104.167 mm <sup>2</sup> /sec
<b>Su çözünürlüğü</b>	Önemsiz
<b>Çözünürlük-su harici-</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>
<b>Partisyon katsayısı: n-oktanol/su</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>
<b>Buhar basıncı</b>	<=0.02 mmHg [de 20 °C]
<b>Yoğunluk</b>	1,44 g/ml
<b>Bağıl yoğunluk</b>	1,44 [ <i>Ref Std: Su=1</i> ]
<b>Bağıl Buhar Yoğunluğu</b>	Boş
<b>Partikül Özellikleri</b>	<i>Uygulanamaz</i>

**9.2. Diğer bilgiler****9.2.2 Diğer güvenlik özellikleri**

AB Uçucu Organik Bileşikler	<i>Mevcut Veri yok</i>
Buharlaşma hızı	<i>Uygulanamaz</i>
Moleküler ağırlık	<i>Uygulanamaz</i>
Yüzde uçucu	0 % 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.

## 3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part B)

**Belge Grup** 38-3989-1 **Versiyon Numarası:** 4.00  
**Revizyon Tarihi:** 09/02/2026 **Önceki Versiyon Tarihi:** 27/06/2025

### 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.

### 10.4 Kacınılması gereken durumlar

Kullanım esnasında ısı oluşabilir. Yoğun ısı ve duman üretimi ile erken bir reaksiyonu (ekzotem) engellemek için kapalı bir alanda 50 gram daha fazla miktarda kullanmayın.

### 10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli asitler  
Kuvvetli oksitleyici ajanlar

### 10.6 Zararlı bozunma ürünleri

<u>Madde</u>	<u>Şart</u>
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 uyumsuz olabilir. 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 sağlık problemlerine neden olabilir:**

#### Soluma:

Solunum yolu tahrisi: Semptomlar: öksürük, burun akıntısı, hapsirma, ses kısılması, baş ağrısı, burun ve boğaz ağrısı.

#### Cilt ile Teması:

Hafif Cilt Tahrişi: Belirtiler/semptomlar lokal kızarıklıklar, kabarıklık, kaşıntı ve kuruluk şeklinde olabilir. Allerjik Deri Reaksiyonu: kızarıklık, sislik, döküntü ve kasinti belirtiler/semptomlar olabilir.

#### Göz Teması:

Orta derecede göz irritasyonu: kızarıklık, sisme, ağrı, yaslanma ve bulanık görüs belirtiler/semptomlardır.

#### Ağız yoluyla alım:

Gastrointestinal Irritasyon: Semptomlar; mide bozulması, karın ağrısı, kusma, mide bulantisi ve isal.

#### 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	Değer
------	-----	-------	-------

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part B)****Belge Grup**

38-3989-1

**Versiyon Numarası:**

4.00

**Revizyon Tarihi:**

09/02/2026

**Önceki Versiyon Tarihi:**

27/06/2025

**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	Cilt ile ilgili		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5.000 mg/kg
Genel ürün	Ağız yoluyla alın		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 alın	Sıçan	LD50 > 1.000 mg/kg
Bor Nitrit (BN)	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 20.000 mg/kg
Bor Nitrit (BN)	Ağız yoluyla alın	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg
MBS polimerler	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 5.000 mg/kg
MBS polimerler	Ağız yoluyla alın	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE = akut toksisite kestirimi

**Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi**

İsim	Canlı türü	Değer
Bisfenol A Diglisidil Eter	Tavşan	Hafif tahriş edici
Bor Nitrit (BN)	İnsan ve hayvan	Minimal tahriş
MBS polimerler	Profesyonel hüküm	Minimal tahriş

**Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş**

İsim	Canlı türü	Değer
Bisfenol A Diglisidil Eter	Tavşan	Orta tahriş edici
Bor Nitrit (BN)	Tavşan	Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur.
MBS polimerler	Profesyonel hüküm	Hafif tahriş edici

**Cilt Hassasiyeti**

İsim	Canlı türü	Değer
Bisfenol A Diglisidil Eter	İnsan ve hayvan	Hassaslaştırıcı
Bor Nitrit (BN)	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	Mutajenik değil

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part B)****Belge Grup**

38-3989-1

**Versiyon Numarası:**

4.00

**Revizyon Tarihi:**

09/02/2026

**Önceki Versiyon Tarihi:**

27/06/2025

**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.

	dokularda	
Bisfenol A Diglisidil Eter	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.

**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.

**Üreme Toksikite****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

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

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
Bisfenol A Diglisidil Eter	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	benzer sağlık tehlikeleri	NOAEL Mevcut değil	

**Spesifik Hedef Organ Toksikite- 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 1.000 mg/kg/day	2 yıl
Bisfenol A Diglisidil Eter	Cilt ile ilgili	sinir sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 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 1.000 mg/kg/day	28 gün

**Aspirasyon Tehlikesi**

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part B)**

Belge Grup 38-3989-1  
Revizyon Tarihi: 09/02/2026

Versiyon Numarası: 4.00  
Önceki Versiyon Tarihi: 27/06/2025

**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.

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

**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. Toksikite**

Ürün test verisi mevcut değildir.

Malzeme	CAS #	Organizma	Tür	Maruziyet	Test Bitiş Noktası	Test Sonucu
Bisfenol A Diglisidil Eter	1675-54-3	Aktive çamur	Analog Bileşen	3 saatler	IC50	>100 mg/l
Bisfenol A Diglisidil Eter	1675-54-3	Gökkuşığı Salmo	Tahmin edilen	96 saatler	LC50	2 mg/l
Bisfenol A Diglisidil Eter	1675-54-3	Su piresi	Tahmin edilen	48 saatler	EC50	1,8 mg/l
Bisfenol A Diglisidil Eter	1675-54-3	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	ErC50	>11 mg/l
Bisfenol A Diglisidil Eter	1675-54-3	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEC	4,2 mg/l
Bisfenol A Diglisidil Eter	1675-54-3	Su piresi	Deneysel	21 gün	NOEC	0,3 mg/l
Bor Nitrür (BN)	10043-11-5	Gökkuşığı Salmo	Deneysel	Uygulanamaz	LC50	>100 mg/l
Bor Nitrür (BN)	10043-11-5	Su piresi	Deneysel	Uygulanamaz	EC50	>100 mg/l
MBS polimerler	Ticari Sır	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Malzeme	CAS No.	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
Bisfenol A Diglisidil Eter	1675-54-3	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	5 %BOI/KOI	OECD 301F - Manometrik Respiro
Bisfenol A Diglisidil Eter	1675-54-3	Deneysel Hidroliz		Hidrolitik yarı ömür (pH 7)	117 saatler (t 1/2)	OECD 111 pH'in hidroliz fonksiyonu
Bor Nitrür (BN)	10043-11-5	Bilgi	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part B)****Belge Grup**

38-3989-1

**Versiyon Numarası:**

4.00

**Revizyon Tarihi:**

09/02/2026

**Önceki Versiyon Tarihi:**

27/06/2025

**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.

MBS polimerler	Ticari Sır	bulunmuyor/yetersiz Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
----------------	------------	---	-------------	-------------	-------------	-------------

**12.3 : Biyobirikim Potansiyeli**

Malzeme	Cas No.	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
Bisfenol A Diglisidil Eter	1675-54-3	Deneysel Biyokonsantrasyon		Oktanöl/H <sub>2</sub> O part.coeff Log	3.242	OECD 117 log Kow HPLC metodu
Bor Nitrit (BN)	10043-11-5	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
MBS polimerler	Ticari Sır	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

**12.4. Topraktaki Hareketlilik**

Malzeme	Cas No.	Test Türü	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
Bisfenol A Diglisidil Eter	1675-54-3	Modelenen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	450 l/kg	Episuite™

**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.

Tamamiyle kürlenmiş maddeyi kimyasal atıkları almasına izin verilen bir tesiste imha ediniz. Uygun yok etme yakma işlemi esnasında ek yakıt kullanımı gerektirebilir. Yanıcı ürünler halojen asitleri (HCl/HF/HBr) içerecektir. Tesis halojen materyalleri barındırmaya uygun olmalıdır. İmha alternatifi olarak, kabul edilebilir, izinli bir atık imha tesisi kullanın. Tehlikeli kimyasalların (kimyasal maddeler/karışımlar/preparatlar, uygulanabilir regülasyonlar tarafından Tehlikeli sınıfa 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

**3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part B)****Belge Grup**

38-3989-1

**Versiyon Numarası:**

4.00

**Revizyon Tarihi:**

09/02/2026

**Önceki Versiyon Tarihi:**

27/06/2025

**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.

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 (ADR)</b>	<b>Hava Taşımacılığı(IATA)</b>	<b>Denizyolu Taşımacılığı (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 MADDE, SIVI, B.B.B (EPOKSI REÇİNE)	ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B (EPOKSI REÇİNE)	ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B (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
<b>ADR Sınıflandırma Kodu</b>	M6	Uygulanamaz	Uygulanamaz
<b>IMDG Ayırıştırma Kodu</b>	Uygulanamaz	Uygulanamaz	HIÇBİRİ

## 3M™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part B)

**Belge Grup** 38-3989-1 **Versiyon Numarası:** 4.00  
**Revizyon Tarihi:** 09/02/2026 **Önceki Versiyon Tarihi:** 27/06/2025

### 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.

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

<u>Bileşen</u>	<u>C.A.S. No.</u>	<u>sınıflandırma</u>	<u>Yönetmelik</u>
Bisfenol A Diglisidil Eter	1675-54-3	Gr. 3: Sınıflandırılmayan	Uluslararası Kanseri 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 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

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

H315 Cilt tahrişine yol açar.

**Belge Grup** 38-3989-1 **Versiyon Numarası:** 4.00  
**Revizyon Tarihi:** 09/02/2026 **Önceki Versiyon Tarihi:** 27/06/2025

**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.

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

**Revizyon bilgisi**

Bölüm 3: Bileşenler tablosu Bilgisi/ Bileşimi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 04: İlk Yardım - Belirtiler ve Etkiler (SEA) - Bilgi eklendi.  
Bölüm 04: Toksikolojik etkiler hakkında bilgi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 6: Kaza sonucu yayılmada kişisel bilgi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 8: Göz/yüz koruma bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 08: Kişisel Koruma - Önlük Beyanı - Bilgi eklendi.  
Bölüm 8: Kişisel Koruma - Cilt/Vücut bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 8: Solunum koruması - tavsiye edilen solunum cihazları bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 8: Cilt koruması - koruyucu giysi bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 8: Cilt koruma - tavsiye edilen eldiven bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 8: Cilt koruması - tavsiye edilen eldivenler yazısı - Bilgi silindi.  
Bölüm 9: Buhar basınç değeri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Sağlık Etkileri- Solunum bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Belirli Hedef Organ Toksisitesi - tek maruziyet metni - Bilgi silindi.  
Bölüm 11: Hedef Organlar - Tek Tablo - Bilgi eklendi.  
Bölüm 15: Seveso Tehlike Kategori Metni - Bilgi eklendi.  
Bölüm 8: Uzun Süreli Eldiven Beyanı - Bilgi eklendi.  
Bölüm 8: Uzun Süreli Eldiven Türleri - Bilgi eklendi.  
Bölüm 8: Kısa Süreli Kullanıma Uygun Uzun Süreli Eldivenler (eldivenle birlikte) - Bilgi eklendi.

**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.**