| | | | |
|---|---|---|---|
| **Belge Grup** | 44-4785-0 | **Versiyon Numarası:** | 2.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 02/03/2026 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 12/12/2025 |

**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** | 44-4785-0 | **Versiyon Numarası:** | 2.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 02/03/2026 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 12/12/2025 |

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu, (AB) 2020/878 sayılı Yönetmelikle tadil edilen REACH Yönetmeliği (1907/2006) uyarınca hazırlanmıştır

## MADDE/ MÜSTAHZAR ve ŞİRKET / TAAHHÜT TANIMI

**1.1.Ürün tanımlayıcısı**
Aerospace Sealant Kit AC-735 B-1/2

**Ürün Kimlik Numaraları**
75-0002-0515-5

7100307310

**1.2. Maddenin ya da karısımın kullanımları ve kullanımları**

**tanımlanan kullanımlar**
Kapatici

**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** | 44-4785-0 | **Versiyon Numarası:** | 2.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 02/03/2026 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 12/12/2025 |

**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.

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

30-3363-6, 43-9277-5

## TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

Taşıma bilgileri için kit bileşenlerinin 14. bölümüne bakın.

## KIT ETİKETİ

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

**SINIFLANDIRMA:**
Akut Toksisite,Kategori 4 - Akut Tok.4; H302
Cilt Aşındırıcılık/Tahriş, Kategori 1B - Cilt Tah.1B; H314
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Kategori 1 - Göz Has. 1; H318
Spesifik Hedef Organ Toksisitesi-Tekrarlı Maruziyet,Kategori 2,STOT RE 2,H373
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**
TEHLIKE.

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

**Resimli diyagram**



İçerik:
1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE; MANGANEZ DIOKSID; POTASYUM OKSID; Sodyum Hidroksit; SODYUM OKSID.

**TEHLİKE AÇIKLAMALARI:**

| | |
|---|---|
| H302 | Yutulması halinde zararlıdır. |
| H314 | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Belge Grup** | 44-4785-0 | **Versiyon Numarası:** | 2.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 02/03/2026 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 12/12/2025 |

**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.

| | |
|---|---|
| H373 | Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir <sinir sistemi> |

| | |
|---|---|
| H411 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. |

**ÖNLEM AÇIKLAMALARI**

**Koruma:**

| | |
|---|---|
| P260A | Buharlarını solumaktan kaçının. |
| P273 | Çevreye verilmesinden 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. |
| EUH208 | Karışım FENOL-FORMALDEHID POLIMER. \| Bisfenol A Diglisidil Eter. \| Formaldehit. Alerjik reaksiyona yol açabilir. |

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

**Revizyon bilgisi**
Etiket: CLP Hedef Organ Tehlike İfadesi - Bilgi modifiye edildi.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Belge Grup** | 43-9277-5 | **Versiyon Numarası:** | 2.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 12/12/2025 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 27/05/2024 |

**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** | 43-9277-5 | **Versiyon Numarası:** | 2.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 12/12/2025 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 27/05/2024 |

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**
Aerospace Sealant AC-735 B-1/2 Catalyst

**1.2. Maddenin ya da karısımın kullanımları ve kullanımları**

**tanımlanan kullanımlar**
Kürleme maddesi

**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

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Belge Grup** | 43-9277-5 | **Versiyon Numarası:** | 2.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 12/12/2025 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 27/05/2024 |

**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:**
Akut Toksisite,Kategori 4 - Akut Tok.4; H302
Cilt Aşındırıcılık/Tahriş, Kategori 1B - Cilt Tah.1B; H314
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Kategori 1 - Göz Has. 1; H318
Spesifik Hedef Organ Toksisitesi-Tekrarlı Maruziyet,Kategori 2,STOT RE 2,H373

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

**2.2. Etiket elemanları**
**SEA Yönetmeliği No: 28848**

**SINYAL SÖZCÜĞÜ**
TEHLIKE.

**Semboller:**
GHS05 (Aşınma ) |GHS07 ( Ünlem işareti) |GHS08( Sağlık zararlılığı)

**Resimli diyagram**



**Malzemeler:**

| Bileşen | C.A.S. No. | EC No. | % Ağırlıkça |
|---|---|---|---|
| MANGANEZ DIOKSID | 1313-13-9 | 215-202-6 | 15 - 60 |
| SODYUM OKSID | 1313-59-3 | 215-208-9 | < 3 |
| 1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE | 80-70-6 | 201-302-7 | < 2 |
| POTASYUM OKSID | 12136-45-7 | 235-227-6 | < 2 |
| Sodyum Hidroksit | 1310-73-2 | 215-185-5 | < 2 |

**TEHLİKE AÇIKLAMALARI:**

| | |
|---|---|
| H302 | Yutulması halinde zararlıdır. |
| H314 | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. |
| H373 | Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir <biliniyorsa, etkilenen tüm organları belirtiniz>. <Diğer maruz kalma yollarının hiçbirinin bu zararlılığı oluşturmadığı ispatlanmış ise, maruz kalma yolunu belirtiniz>sinir sistemi. |

**ÖNLEM AÇIKLAMALARI**

**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.

**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. |

4% oranında bilinmeyen akut oral toksisiteye neden olan maddeler içerir.

Karışım 2% 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 |
|---|---|---|---|
| MANGANEZ DIOKSID | (CAS-No.) 1313-13-9<br>(EC-No.) 215-202-6 | 15 - 60 | Akut Tox. 4, H332<br>Akut Tox. 4, H302<br>EUH031<br>STOT RE 2, H373 |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | (CAS-No.) 120-55-8<br>(EC-No.) 204-407-6 | 15 - 55 | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır. |
| DIBENZOAT PROPANOL | (CAS-No.) 27138-31-4<br>(EC-No.) 248-258-5 | < 20 | Sucul Kronik 3, H412 |
| Zeolitler | (CAS-No.) 1318-02-1<br>(EC-No.) 215-283-8 | 1 - 10 | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır. |
| Alüminyum Oksit (fibröz olmayan) | (CAS-No.) 1344-28-1<br>(EC-No.) 215-691-6 | < 5 | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır. |
| Heterosiklik Organik Bileşik | Ticari Sır | 1 - 5 | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır. |

**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 | (CAS-No.) 7631-86-9<br>(EC-No.) 231-545-4 | < 5 | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır. |
| SODYUM OKSID | (CAS-No.) 1313-59-3<br>(EC-No.) 215-208-9 | < 3 | EUH014<br>Akut Tox. 3, H301<br>Cilt Aşın.. 1B, H314<br>STOT SE 3, H335 |
| DOĞAL AMORF BİLEŞİMLER | Hiçbiri | < 2 | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır. |
| 1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE | (CAS-No.) 80-70-6<br>(EC-No.) 201-302-7 | < 2 | Akut Tox. 4, H302<br>Cilt Aşın.. 1B, H314 |
| POTASYUM OKSID | (CAS-No.) 12136-45-7<br>(EC-No.) 235-227-6 | < 2 | EUH014<br>Cilt Aşın.. 1B, H314<br>Göz Zararı 1, H318<br>STOT SE 3, H335 |
| Su | (CAS-No.) 7732-18-5<br>(EC-No.) 231-791-2 | < 2 | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır. |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | (CAS-No.) 68909-20-6<br>(EC-No.) 272-697-1 | < 2 | EUH066<br>STOT RE 2, H373 |
| Sodyum Hidroksit | (CAS-No.) 1310-73-2<br>(EC-No.) 215-185-5 | < 2 | Cilt Aşın. 1A, H314<br>Göz Zararı 1, H318<br>Met. Aşınma 1, H290 |

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

**Spesifik Konsantrasyon Limitleri**

| Bileşen | Tanımlayıcı(lar) | Spesifik Konsantrasyon Limitleri |
|---|---|---|
| Sodyum Hidroksit | (CAS-No.) 1310-73-2<br>(EC-No.) 215-185-5 | (C >= 5%) Cilt Aşın. 1A, H314<br>(2% =< C < 5%) Cilt Aşın.. 1B, H314<br>(0.5% =< C < 2%) Cilt Tahr. 2, H315<br>(C >= 2%) Göz Zararı 1, H318<br>(0.5% =< C < 2%) 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

**Soluma:**
Kişiyi temiz havaya çıkarın. Eğer kendinizi kötü hissederseniz tıbbi yardım alınız.

**Cilt ileTeması:**
Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayın. Bulaşan giysilerinizi çıkarın. Acilen tıbbi yardım alın. Giysilerinizi tekrar

**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.

kullanmadan önce yıkayın.

**Göz Teması:**
Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayınız. Eğer yapabilirseniz kontakt lenslerinizi çıkarın. Yıkamaya devam edin. Acilen tıbbi yardım alın.

**Yutulması halinde:**
Ağzı 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). Gözlerde ciddi hasar (kornea bulanıklığı, şiddetli ağrı, sulanma, ülserasyon ve önemli ölçüde bozulmuş veya görme kaybı) Yutulması halinde zararlıdır. Hedef organ etkileri. Ek ayrıntılar için Bölüm 11'e bakın.

**4.3. Tıbbi müdahele 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.

**Tehlikeli Bozunma veya Yan Ürünleri**

| Madde | Şart |
|---|---|
| Karbon monooksit | Yanma sırasında |
| Karbon dioksit | Yanma sırasında |
| Nitrojen Oksitleri | Yanma sırasında |
| Sülfür Oksit | Yanma sırasında |

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**
İtfayeciler için özel koruyucu faaliyet öngörülmemektedir.

## 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. Alani havalandiriniz. Büyük miktarlardaki dökülme için ya da sınırlanmış alanlardaki dökülmeler için, endüstriyel hijyen

kurallarına uygun olarak buharları dağıtmak ya da boşaltmak için mekanik havalandıma sağlayın.

**6.2. Çevresel önlemler**
Çevreye verilmesinden kaçının. Büyük dökülmeler için kanalizasyon yolunu kapatiniz, su yoluna karismamasi için bentler olusturunuz.

**6.3. Temizleme ve muhafaza etme Malzemeleri ve Yöntemleri**
Döküntü kaba toplanmalidir. Döküntü alaninin etrafinda calisirken; bentonit, vermikülit ya da uygun inorganik emici madde ile örtünüz. Kuruyana kadar etkili emici ile karisitriniz. Unutmayın, emici bir malzeme eklemek ürünün fiziksel, sağlık veya çevresel açıdan tehlikesini ortadan kaldırmaz. Dökülen maddenin mümkün oldugu kadarini toplayiniz. Tasima icin uygun oldugu onaylanmis kapali kaba koyunuz. Kalinti uygun solvent ile temizlenmelidir. Ortam havalandirilmalidir. Ön Güvenlik bilgileri , MSDS ve etiket okunmalidir. Kabi kapatiniz. 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**
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. Çevreye verilmesinden kaçının. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

**7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**
Hava ve su konteminasyonuna karşı konteynırı sıkıca kapalı muhafaza edin. Kontaminasyondan şüphelenilmesi halinde konteynırı tekrar mühürlemeyin. Asitlerden uzakta saklayiniz.

**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 |
|---|---|---|---|---|
| Sodyum Hidroksit | 1310-73-2 | Türkiye OELS | TWA(8 saat):2 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

**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**
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 çıkışını kullanın.

**8.2.2. Kişisel koruyucu ekipmanlar (KKE)**

**Göz/yüz koruma**

Maruriyet 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

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 soruaro için, maske üreticisine başvurun.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

**9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilgiler**

| | |
|---|---|
| **Fiziksel durum** | Sıvı |
| **Renk** | Siyah- kahverengi |
| **Koku** | Mevcut Veri yok |
| **Koku eşiği** | *Mevcut Veri yok* |
| **Erime noktası / donma noktası** | *Uygulanamaz* |
| **Kaynama noktası/kaynama aralığı** | *Mevcut Veri yok* |
| **Alevlenirlik** | Uygulanamaz |

**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.

| | |
|---|---|
| **Alevlenme Limitleri(LEL)** | *Mevcut Veri yok* |
| **Alevlenme Limitleri( uel)** | *Mevcut Veri yok* |
| **Tutuşma noktası** | Yanma noktası > 93 °C (200 °F) |
| **Otoignisyon sıcaklığı** | *Mevcut Veri yok* |
| **Bozunma sıcaklığı** | *Mevcut Veri yok* |
| **Ph** | 10 |
| **Kinematik viskozite** | *Uygulanamaz* |
| **Su çözünürlüğü** | *Uygulanamaz* |
| **Çözünürlük-su harici-** | *Mevcut Veri yok* |
| **Partisyon katsayısı: n-oktanol/su** | *Mevcut Veri yok* |
| **Buhar basıncı** | *Mevcut Veri yok* |
| **Yoğunluk** | 1,6 kg/l |
| **Bağıl yoğunluk** | 1,61 |
| **Bağıl Buhar Yoğunluğu** | *Mevcut Veri yok* |
| **Partikül Özellikleri** | *Uygulanamaz* |

**9.2. Diğer bilgiler**

**9.2.2 Diğer güvenlik özellikleri**

| | |
|---|---|
| **AB Uçucu Organik Bileşikler** | *Mevcut Veri yok* |
| **Buharlaşma hızı** | *Mevcut Veri yok* |
| **Yüzde uçucu** | 1,1 % ağırlık |

## BÖLÜM 10:Kararlılık ve Tepkime

**10.1 Tepkime**
Bu malzeme, belirli ajanlar ile belirli sartlar altinda reaktif olabilir. Bölümde ilgili basliga bakin.

**10.2 Kimyasal kararlılık**
Stabil.

**10.3 Zararlı tepkime olasılığı**
Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

**10.4 Kacinilmasi gereken durumlar**
Belirlenememistir.

**10.5 Kaçınılması gereken maddeler**
İndirgeyen maddeler

**10.6 Zararlı bozunma ürünleri**

| **Madde** | **Şart** |
|---|---|
| Bilinmiyor. | |

**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.

---

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 sınırlandırmaları ile uyuşmayabilir. 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 akintisi, hapsirma, ses kisilmasi, bas agrisi, burun ve bogaz agrisi. Sağlık üzerinde ilave etkilere neden olabilir (aşağıya bakın).

**Cilt ileTeması:**
Cilt ile teması halinde zararlı olabilir. Deri Yaniklari (kimyasal korozivite): lokal kizariklik, sisme, kasinti, agri, döküntü, ülserasyon, doku zedelenmesi belirtiler/semptomlar olabilir.

**Göz Teması:**
Kimyasalla Ilgili Göz Yanigi (kimyasal asinma):korneada bulutsu görünüm, kimyasal yaniklar, agri, yaslanma, ülser, önemli derecede görüs bozuklugu veya tamamen görüs kaybi gibi belirtiler/semptomlar olabilir.

**Ağız yoluyla alım:**
Yutulması halinde zararlıdır. Gastrointestinal Korozyon: Semptomlar, agizda, bogazda ve karinda siddetli agri, kusma, ishal, bas dönmesi. feces de kan ve/veya kusma görülebilir.

**Sağlık Üzerinde İlave Etkiler:**

**Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma hedef organ etkilerine yol açabilir**
Nörölojik etkileri: Semptomlar koordinasyon bozuklugu, his kaybi, kol ve bacaklarda hareket azligi, bitkinlik, kan basincinda ve kalp atisinda degisikligi icerebilir. Solunuma Etkileri: Belirtiler/semptomlar öksürük, nefes darligi, gögüs sikismasi, hirlama, kalp atislarinda artis, deride mavimsi renk (siyanosis), salya üretimi, akciger fonksiyonlari testlerinde degisiklikler, ve/veya solunum bozuklugu içerebilir.

**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 |
|---|---|---|---|

**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.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Genel ürün | Cilt ile ilgili | | Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >2.000 - =5.000 mg/kg |
| Genel ürün | Soluma-Buhar(4 hr) | | Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >50 mg/l |
| Genel ürün | Ağız yoluyla alım | | Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >300 - =2.000 mg/kg |
| MANGANEZ DIOKSID | Cilt ile ilgili | Sıçan | LD50 2.000 mg/kg |
| MANGANEZ DIOKSID | Soluma-Toz/Buhar (4 saatler) | Sıçan | LC50 > 1,5 mg/l |
| MANGANEZ DIOKSID | Ağız yoluyla alım | Sıçan | LD50 > 2.197 mg/kg |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | Cilt ile ilgili | Sıçan | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | Soluma-Toz/Buhar (4 saatler) | Sıçan | LC50 > 200 mg/l |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | Ağız yoluyla alım | Sıçan | LD50 3.535 mg/kg |
| DIBENZOAT PROPANOL | Cilt ile ilgili | Sıçan | LD50 > 2.000 mg/kg |
| DIBENZOAT PROPANOL | Soluma-Toz/Buhar (4 saatler) | Sıçan | LC50 > 200 mg/l |
| DIBENZOAT PROPANOL | Ağız yoluyla alım | Sıçan | LD50 3.295 mg/kg |
| Zeolitler | Cilt ile ilgili | Tavşan | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Zeolitler | Soluma-Toz/Buhar (4 saatler) | Sıçan | LC50 > 4,57 mg/l |
| Zeolitler | 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 |
| Heterosiklik Organik Bileşik | Ağız yoluyla alım | Sıçan | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Alüminyum Oksit (fibröz olmayan) | Cilt ile ilgili | | LD50 Thamin edilen > 5.000 mg/kg |
| Alüminyum Oksit (fibröz olmayan) | Soluma-Toz/Buhar (4 saatler) | Sıçan | LC50 > 2,3 mg/l |
| Alüminyum Oksit (fibröz olmayan) | Ağız yoluyla alım | Sıçan | LD50 > 5.000 mg/kg |
| SODYUM OKSID | Ağız yoluyla alım | Profesyonel hüküm | LD50 Olması beklenen 50 - 300 mg/kg |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | Ağız yoluyla alım | Sıçan | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | Cilt ile ilgili | benzer sağlık tehlikeleri | LD50 Thamin edilen > 5.000 mg/kg |
| 1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE | Soluma-Buhar | Sıçan | LC50 > 9 mg/l |
| 1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE | Ağız yoluyla alım | Sıçan | LD50 835 mg/kg |

**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.

ATE = akut toksisite kestirimi

**Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi**

| İsim | Canlı türü | Değer |
|---|---|---|
| MANGANEZ DIOKSID | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| DIBENZOAT PROPANOL | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| Zeolitler | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| Silika | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| Alüminyum Oksit (fibröz olmayan) | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| SODYUM OKSID | benzer bileşikler | Aşındırıcı |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| POTASYUM OKSID | resmi sınıflandırma | Aşındırıcı |
| 1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE | Tavşan | Aşındırıcı |
| Sodyum Hidroksit | Tavşan | Aşındırıcı |

**Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş**

| İsim | Canlı türü | Değer |
|---|---|---|
| MANGANEZ DIOKSID | Tavşan | Hafif tahriş edici |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| DIBENZOAT PROPANOL | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| Zeolitler | Tavşan | Hafif tahriş edici |
| Silika | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| Alüminyum Oksit (fibröz olmayan) | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| SODYUM OKSID | benzer bileşikler | Aşındırıcı |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| POTASYUM OKSID | benzer sağlık tehlikeleri | Aşındırıcı |
| 1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE | benzer sağlık tehlikeleri | Aşındırıcı |
| Sodyum Hidroksit | Tavşan | Aşındırıcı |

**Cilt Hassasiyeti**

| İsim | Canlı türü | Değer |
|---|---|---|
| MANGANEZ DIOKSID | Fare | Sınıflandırılmamış |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | Kobay faresi | Sınıflandırılmamış |
| DIBENZOAT PROPANOL | Kobay faresi | Sınıflandırılmamış |
| Silika | İnsan ve hayvan | Sınıflandırılmamış |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | Kobay faresi | Sınıflandırılmamış |

**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.

| | | |
|---|---|---|
| Sodyum Hidroksit | İnsan | 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 |
|---|---|---|
| MANGANEZ DIOKSID | Vitroda | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| MANGANEZ DIOKSID | Canlı dokularda | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | Vitroda | Mutajenik değil |
| DIBENZOAT PROPANOL | Vitroda | Mutajenik değil |
| Silika | Vitroda | Mutajenik değil |
| Heterosiklik Organik Bileşik | Vitroda | Mutajenik değil |
| Alüminyum Oksit (fibröz olmayan) | Vitroda | Mutajenik değil |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | Vitroda | Mutajenik değil |
| 1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE | Vitroda | Mutajenik değil |
| Sodyum Hidroksit | Vitroda | Mutajenik değil |

**Kanserojenlik**

| İsim | Rut | Canlı türü | Değer |
|---|---|---|---|
| Silika | Belirlenmemiş | Fare | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Alüminyum Oksit (fibröz olmayan) | Soluma | Sıçan | Kanserojen değil |

**Üreme Toksisite**

**Üreme ve / veya Gelişimsel Etkileri**

| İsim | Rut | Değer | Canlı türü | Test Sonucu | Maruziyet Süresi |
|---|---|---|---|---|---|
| MANGANEZ DIOKSID | Soluma | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 20 mg/m3 | 2 Nesil |
| MANGANEZ DIOKSID | Soluma | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Tavşan | LOAEL 250 mg/kg | 1 gün |
| MANGANEZ DIOKSID | Ağız yoluyla alım | Gelişim için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | LOAEL 354 mg/kg/day | laktasyon içine üreme |
| MANGANEZ DIOKSID | Soluma | Gelişim için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | LOAEL 61 mg/m3 | Laktasyon içine gebelik |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | Ağız yoluyla alım | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 10000 ppm diyette | 2 Nesil |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | Ağız yoluyla alım | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 10000 ppm diyette | 2 Nesil |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | Ağız yoluyla alım | Gelişim için sınıflandırılmamıştır | Tavşan | NOAEL 75 mg/kg/day | gebelik süresince |
| DIBENZOAT PROPANOL | Ağız yoluyla alım | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 500 mg/kg/day | 2 Nesil |

**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.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DIBENZOAT PROPANOL | Ağız yoluyla alım | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 400 mg/kg/day | 2 Nesil |
| DIBENZOAT PROPANOL | Ağız yoluyla alım | Gelişim için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 1.000 mg/kg/day | gebelik süresince |
| 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 |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | Ağız yoluyla alım | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 509 mg/kg/day | 1 Nesil |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | Ağız yoluyla alım | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 497 mg/kg/day | 1 Nesil |

**Hedef Organ(lar)**

**Spesifik Hedef Organ Toksisite- tek maruziyet**

| İsim | Rut | Hedef Organ(lar) | Değer | Canlı türü | Test Sonucu | Maruziyet Süresi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SODYUM OKSID | Soluma | solunum tahrişi | Solunum sistemi tahrişine neden olabilir. | Profesyonel hüküm | NOAEL Mevcut değil | |
| POTASYUM OKSID | Soluma | solunum tahrişi | Solunum sistemi tahrişine neden olabilir. | benzer sağlık tehlikeleri | NOAEL Mevcut değil | |
| Sodyum Hidroksit | Soluma | solunum tahrişi | Solunum sistemi tahrişine neden olabilir. | İnsan | NOAEL Mevcut değil | |

**Spesifik Hedef Organ Toksisite- tekrarlanan maruziyet**

| İsim | Rut | Hedef Organ(lar) | Değer | Canlı türü | Test Sonucu | Maruziyet Süresi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MANGANEZ DIOKSID | Soluma | solunum sistemi | Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir. | Maymun | LOAEL 1,1 mg/m3 | 10 aylar |
| MANGANEZ DIOKSID | Soluma | sinir sistemi | Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir. | İnsan | NOAEL Mevcut değil | Mesleki Maruziyet |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | Ağız yoluyla alım | hematopoietik sistem \| karaciğer \| gözler \| Böbrek ve/veya mesane | Sınıflandırılmamış | Sıçan | NOAEL 2.500 mg/kg/day | 13 hafta |
| DIBENZOAT PROPANOL | Ağız yoluyla alım | hematopoietik sistem \| karaciğer | Sınıflandırılmamış | Sıçan | NOAEL 2.500 mg/kg/day | 90 gün |
| Silika | Soluma | solunum sistemi \| Silikoz | Sınıflandırılmamış | İnsan | NOAEL Mevcut değil | Mesleki Maruziyet |
| Alüminyum Oksit (fibröz olmayan) | Soluma | pnömokonyoz | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma | İnsan | NOAEL Mevcut değil | Mesleki Maruziyet |

**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.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | yapmak için yeterli değil. | | | |
| Alüminyum Oksit (fibröz olmayan) | Soluma | pulmoner fibrozis | Sınıflandırılmamış | İnsan | NOAEL Mevcut değil | Mesleki Maruziyet |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | Soluma | solunum sistemi | Uzun süren ve tekrarlanan maruziyetlere bağlı olarak organlarda hasara neden olabilir. | Sıçan | LOAEL 0,035 mg/l | 13 hafta |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | Soluma | hematopoietik sistem \| Böbrek ve/veya mesane | Sınıflandırılmamış | Sıçan | NOAEL 0,035 mg/l | 13 hafta |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | Ağız yoluyla alım | karaciğer | Sınıflandırılmamış | Sıçan | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 5 hafta |

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

**Bu malzeme ve/veya bileşlenlerine 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.

| Malzeme | CAS # | Organizma | Tür | Maruziyet | Test Bitiş Noktası | Test Sonucu |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MANGANEZ DIOKSID | 1313-13-9 | Gökkuşağı Salmo | Son noktaya ulaşılamadı. | 96 saatler | LC50 | >100 mg/l |
| MANGANEZ DIOKSID | 1313-13-9 | Yeşil alg | Deneysel | 72 saatler | EC50 | >100 mg/l |
| MANGANEZ DIOKSID | 1313-13-9 | Su piresi | Deneysel | 48 saatler | EC50 | >100 mg/l |
| MANGANEZ DIOKSID | 1313-13-9 | Yeşil alg | Deneysel | 72 saatler | EC10 | 100 mg/l |
| MANGANEZ DIOKSID | 1313-13-9 | Su piresi | Deneysel | 8 gün | NOEC | 100 mg/l |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | 120-55-8 | Yeşil alg | Deneysel | 72 saatler | EL50 | 11 mg/l |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | 120-55-8 | Gökkuşağı Salmo | Deneysel | 96 saatler | LL50 | 2,9 mg/l |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | 120-55-8 | Su piresi | Deneysel | 48 saatler | EL50 | 6,7 mg/l |

**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.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | 120-55-8 | Yeşil alg | Deneysel | 72 saatler | NOEL | 2,2 mg/l |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | 120-55-8 | Aktive çamur | Deneysel | 3 saatler | EC50 | >100 mg/l |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | 120-55-8 | Kızıl solucan | Deneysel | 14 gün | LC50 | >1.000 mg / kg (Kuru Ağırlık) |
| DIBENZOAT PROPANOL | 27138-31-4 | Koca Golyan Balığı | Deneysel | 96 saatler | LC50 | 3,7 mg/l |
| DIBENZOAT PROPANOL | 27138-31-4 | Yeşil alg | Deneysel | 72 saatler | EL50 | 4,9 mg/l |
| DIBENZOAT PROPANOL | 27138-31-4 | Su piresi | Deneysel | 48 saatler | EL50 | 19,31 mg/l |
| DIBENZOAT PROPANOL | 27138-31-4 | Yeşil alg | Deneysel | 72 saatler | EC10 | 0,89 mg/l |
| Zeolitler | 1318-02-1 | Afrika pençeli kurbağa | Analog Bileşen | 96 saatler | LC50 | 1.800 mg/l |
| Zeolitler | 1318-02-1 | Koca Golyan Balığı | Analog Bileşen | 96 saatler | LC50 | >680 mg/l |
| Zeolitler | 1318-02-1 | Yeşil alg | Analog Bileşen | 72 saatler | EC50 | 130 mg/l |
| Zeolitler | 1318-02-1 | sediment organizma | Analog Bileşen | 22 gün | EC50 | 364,9 mg/l |
| Zeolitler | 1318-02-1 | Su piresi | Analog Bileşen | 48 saatler | EC50 | >100 mg/l |
| Zeolitler | 1318-02-1 | Koca Golyan Balığı | Analog Bileşen | 30 gün | NOEC | 86,7 mg/l |
| Zeolitler | 1318-02-1 | Yeşil alg | Analog Bileşen | 72 saatler | NOEC | 18 mg/l |
| Zeolitler | 1318-02-1 | Su piresi | Analog Bileşen | 21 gün | NOEC | 32 mg/l |
| Zeolitler | 1318-02-1 | Bakteri | Deneysel | 16 saatler | EC50 | 950 mg/l |
| Zeolitler | 1318-02-1 | Turp | Deneysel | 23 gün | EC50 | 4.000 mg / kg (Kuru Ağırlık) |
| Alüminyum Oksit (fibröz olmayan) | 1344-28-1 | Uygulanamaz | Deneysel | 96 saatler | LC50 | >100 mg/l |
| Alüminyum Oksit (fibröz olmayan) | 1344-28-1 | Yeşil alg | Deneysel | 72 saatler | EC50 | >100 mg/l |
| Alüminyum Oksit (fibröz olmayan) | 1344-28-1 | Su piresi | Deneysel | 48 saatler | LC50 | >100 mg/l |
| Alüminyum Oksit (fibröz olmayan) | 1344-28-1 | Yeşil alg | Deneysel | 72 saatler | NOEC | >100 mg/l |
| Heterosiklik Organik Bileşik | Ticari Sır | Yeşil alg | Deneysel | 72 saatler | EC50 | >100 mg/l |
| Heterosiklik Organik Bileşik | Ticari Sır | Yeşil alg | Deneysel | 72 saatler | NOEC | 100 mg/l |
| Silika | 7631-86-9 | Uygulanamaz | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| SODYUM OKSID | 1313-59-3 | Uygulanamaz | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| 1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE | 80-70-6 | Aktive çamur | Deneysel | 3 saatler | EC50 | 350 mg/l |
| 1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE | 80-70-6 | Yeşil alg | Deneysel | 72 saatler | ErC50 | >100 mg/l |

**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.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE | 80-70-6 | Su piresi | Deneysel | 48 saatler | EC50 | >100 mg/l |
| 1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE | 80-70-6 | Yeşil alg | Deneysel | 72 saatler | NOEC | 100 mg/l |
| POTASYUM OKSID | 12136-45-7 | Su piresi | Tahmin edilen | 48 saatler | EC50 | 112 mg/l |
| POTASYUM OKSID | 12136-45-7 | Balık | Deneysel | 96 saatler | LC50 | 917,6 mg/l |
| POTASYUM OKSID | 12136-45-7 | Su piresi | Tahmin edilen | 21 gün | NOEC | 68 mg/l |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | 68909-20-6 | Yeşil alg | Deneysel | 72 saatler | ErC50 | >10.000 mg/l |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | 68909-20-6 | Su piresi | Deneysel | 24 saatler | EC50 | >1.000 mg/l |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | 68909-20-6 | Zebra Balığı | Deneysel | 96 saatler | LC50 | >10.000 mg/l |
| Sodyum Hidroksit | 1310-73-2 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MANGANEZ DIOKSID | 1313-13-9 | Bilgi bulunmuyor/yetersiz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | 120-55-8 | Deneysel Biyodegradasyon | 28 gün | Karbon dioksit değişimi | 93 %CO2 değerliği/TeCO2 değerliği | OECD 301B - Mod. Kasırga veya CO2 |
| DIBENZOAT PROPANOL | 27138-31-4 | Deneysel Biyodegradasyon | 28 gün | Karbon dioksit değişimi | 85 %CO2 değerliği/TeCO2 değerliği | OECD 301B - Mod. Kasırga veya CO2 |
| Zeolitler | 1318-02-1 | Analog Bileşen Hidroliz | | Hidrolitik yarı ömür | 60 gün (t 1/2) | |
| Alüminyum Oksit (fibröz olmayan) | 1344-28-1 | Bilgi bulunmuyor/yetersiz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Heterosiklik Organik Bileşik | Ticari Sır | Deneysel Biyodegradasyon | 28 gün | Biyolojik Oksijen Gereksinimi | 0 %BOD/ThOD | OECD 301F - Manometrik Respiro |
| Silika | 7631-86-9 | Bilgi bulunmuyor/yetersiz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| SODYUM OKSID | 1313-59-3 | Bilgi bulunmuyor/yetersiz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| 1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE | 80-70-6 | Deneysel Biyodegradasyon | | Biyolojik Oksijen Gereksinimi | 5.2 %BOD/ThOD | OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi |
| 1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE | 80-70-6 | Modelenen Fotoliz | | Fotolitik yarı ömür (havada) | 3 saatler (t 1/2) | |
| POTASYUM OKSID | 12136-45-7 | Bilgi | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | bulunmuyor/yetersiz | | | | |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | 68909-20-6 | Bilgi bulunmuyor/yetersiz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Sodyum Hidroksit | 1310-73-2 | Bilgi bulunmuyor/yetersiz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |

### 12.3 : Biyobirikim Potansiyeli

| Malzeme | Cas No. | Test Türü | Süresi | Çalışma Türü | Test Sonucu | Protokol |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MANGANEZ DIOKSID | 1313-13-9 | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | 120-55-8 | Deneysel Biyokonsantrasyon | | Oktanol/H2O part.coeff Log | 3.2 | |
| DIBENZOAT PROPANOL | 27138-31-4 | Modelenen Biyokonsantrasyon | | Biyolojik Birikim Faktörü | 8 | Catalogic™ |
| Zeolitler | 1318-02-1 | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Alüminyum Oksit (fibröz olmayan) | 1344-28-1 | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Heterosiklik Organik Bileşik | Ticari Sır | Tahmin edilen Biyokonsantrasyon | | Biyolojik Birikim Faktörü | 2.8 | |
| Silika | 7631-86-9 | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| SODYUM OKSID | 1313-59-3 | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| 1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANIDINE | 80-70-6 | Deneysel Biyokonsantrasyon | | Oktanol/H2O part.coeff Log | -0.49 | OECD 107 log Kow shke flsk mtd |
| POTASYUM OKSID | 12136-45-7 | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, hidroliz ürünleri ile silika | 68909-20-6 | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Sodyum Hidroksit | 1310-73-2 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| Etanol, 2,2'-oksibis-,dibenzoat | 120-55-8 | Deneysel Toprakta hareketlilik | Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı | 1.500 l/kg | OECD 121 Estim. of Koc by HPLC |
| Heterosiklik Organik Bileşik | Ticari Sır | Modelenen Toprakta hareketlilik | Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı | 37.000 l/kg | Episuite™ |
| 1,1,3,3-TETRAMETHYLGUANI | 80-70-6 | Modelenen Toprakta | Toprak organik karbon/su ayrışma | 3 l/kg | Episuite™ |

**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.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DINE | | hareketlilik | katsayısı | | |

**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. Tehlikeli kimyasalların (kimyasal maddeler/karışımlar/preparatlar, uygulanabilir regulasyonlar 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 regulasyon otoritelerine başvurun.

Bir atık akışının kodlaması, tüketicinin ürünü kullanımınına 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

| | **Karayolu Taşımacılığı (ADR)** | **Hava Taşımacılığı(IATA)** | **Denizyolu Taşımacılığı (IMDG)** |
|---|---|---|---|
| **14.1 UN Numarası ve ID numarası** | UN3267 | UN3267 | UN3267 |
| **14.2 UN uygun taşımacılık adı** | AŞINDIRICI SIVI, BAZİK, ORGANİK, B.B.B.(SODYUM OKSİT) | AŞINDIRICI SIVI, BAZİK, ORGANİK, B.B.B.(SODYUM OKSİT; TERFENİL) | AŞINDIRICI SIVI, BAZİK, ORGANİK, B.B.B.(SODYUM OKSİT; TERFENİL; FERBAM) |

**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.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **14.3 Taşımacılık için zararlılık sınıfı/sınıfları** | 8 | 8 | 8 |
| **14.4 Ambalajlama grubu** | II | II | II |
| **14.5 Çevresel zararlar** | Çevre İçin Zararlı | Uygulanamaz | Deniz kirletici madde |
| **14.6 Kullanıcı için özel önlemler** | 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. |
| **14.7 MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık** | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok |
| **Kontrol sıcaklığı** | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok |
| **Acil Durum Sıcaklığı** | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok |
| **ADR Sınıflandırma Kodu** | C7 | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| **IMDG Ayrıştırma Kodu** | Uygulanamaz | Uygulanamaz | 18 - ALKALİLER |

Malzemenin demiryolu(RID) veya iç suyolu (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 | C.A.S. No. | sınıflandırma | Yönetmelik |
|---|---|---|---|
| Silika | 7631-86-9 | Gr. 3: Sınıflandırılamayan | Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı |
| Zeolitler | 1318-02-1 | Gr. 3: Sınıflandırılamayan | Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Belge Grup** | 43-9277-5 | **Versiyon Numarası:** | 2.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 12/12/2025 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 27/05/2024 |

**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.

**Global envanter statüsü**
Daha fazla bilgi için 3M ile irtibat kurunuz. 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**

| | |
|---|---|
| EUH014 | Su ile şiddetli tepkime verir. |
| EUH031 | Asitlerle temasında toksik gaz çıkarır. |
| EUH066 | Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir. |
| H290 | Metalleri aşındırabilir. |
| H301 | Yutulması halinde toksiktir. |
| H302 | Yutulması halinde zararlıdır. |
| H314 | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. |
| H318 | Ciddi göz hasarına yol açar. |
| H332 | Solunması halinde zararlıdır. |
| H335 | Solunum yolu tahrişine yol açabilir. |
| H373 | Tekrarlanan veya uzun süreli mazruziyet ile organlarda hasara neden olabilir. |
| H373 | Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir <biliniyorsa, etkilenen tüm organları belirtiniz>. <Diğer maruz kalma yollarının hiçbirinin bu zararlılığı oluşturmadığı ispatlanmış ise, maruz kalma yolunu belirtiniz>sinir sistemi. |
| H412 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki |

**Revizyon bilgisi**
Bölüm 1: E-mail adresi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 3: Bileşenler tablosu Bilgisi/ Bileşimi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 6: Kaza sonucu yayılmada kişisel bilgi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 7: Güvenli depolama koşulları - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 8: Mesleki maruziyet limitleri tablosu - Bilgi eklendi.
Bölüm 8: Mesleki maruziyet limitleri tablosu - Bilgi modifiye edildi.
OEL Reg Acente Tanımı - Bilgi eklendi.
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.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Belge Grup** | 43-9277-5 | **Versiyon Numarası:** | 2.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 12/12/2025 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 27/05/2024 |

**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 8: Cilt koruması - tavsiye edilen eldivenler yazısı - Bilgi silindi.
Bölüm 8: STEL çözümü - Bilgi eklendi.
Bölüm 8: TWA çözümü - Bilgi eklendi.
Bölüm 11: Akut Toksisite tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Eşey Hücre Mutajenite Tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Üreme Toksisitesi 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 Hassaslaştırıcılığı Tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Hedef Organlar - Tekrarlanan Tablo - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 12: Komponent ekotoksisite bilgisi - Bilgi modifiye edildi.

**Güvenlik Bilgi Formunun Hazırlayıcılarına ait Bilgiler**

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Belge Grup** | 30-3363-6 | **Versiyon Numarası:** | 6.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 17/12/2025 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 27/11/2025 |

**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** | 30-3363-6 | **Versiyon Numarası:** | 6.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 17/12/2025 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 27/11/2025 |

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™ Aerospace Sealant AC-735 B-1/2 and B-2 Base

**1.2. Maddenin ya da karısımın kullanımları ve kullanımları**

**tanımlanan kullanımlar**
Kapatici

**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

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

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

**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:**
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**

**Semboller:**
GHS09(Çevre) |

**Resimli diyagram**



**TEHLİKE AÇIKLAMALARI:**

| | |
|---|---|
| H411 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. |

**ÖNLEM AÇIKLAMALARI**

**Koruma:**

| | |
|---|---|
| P273 | Çevreye verilmesinden kaçının. |

**Cevap:**

| | |
|---|---|
| P391 | Döküntüleri toplayın. |

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

125 mL'ye eşit ve küçük kaplar için tehlike ibareleri gerekli değildir.
125 mL'ye eşit ve küçük kaplar için önlem ibareleri gerekli değildir.

**İLAVE BİLGİ:**

**İlave Edilen Tehlike Açıklamaları::**

| | |
|---|---|
| EUH208 | Karışım FENOL-FORMALDEHID POLIMER. \| Bisfenol A Diglisidil Eter. \| Formaldehit. Alerjik reaksiyona yol açabilir. |

Karışım 75% oranında sucul ortam için bilinmeyen tehlikeleri olan maddeler içerir.

**2.3. Diğer zararlar**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Belge Grup** | 30-3363-6 | **Versiyon Numarası:** | 6.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 17/12/2025 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 27/11/2025 |

**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.

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 |
|---|---|---|---|
| Propan, 1,2,3-trikloro-, 1,1'-[metilenbis(oksi)]bis[2- kloroetan] ve sodyum sülfit (Na2(Sx)), indirgenmiş ile polimer | (CAS-No.) 68611-50-7 | 70 - 80 | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır. |
| KALSIYUM KARBONAT | (CAS-No.) 471-34-1<br>(EC-No.) 207-439-9 | 10 - 20 | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır. |
| FENOL-FORMALDEHID POLIMER | (CAS-No.) 9003-35-4<br>(EC-No.) 500-005-2 | < 1 | Cilt Hass. 1, H317 |
| Bisfenol A Diglisidil Eter | (CAS-No.) 1675-54-3<br>(EC-No.) 216-823-5 | < 1 | Cilt Tahr. 2, H315<br>Göz Tahrişi 2, H319<br>Cilt Hass. 1, H317<br>Sucul Kronik 2, H411 |
| Çinko fosfat | (CAS-No.) 7779-90-0<br>(EC-No.) 231-944-3 | < 1 | Sudaki Akut 1, H400,M=10<br>Sucul Kronik 1, H410,M=10 |
| Titanyum Dioksit | (CAS-No.) 13463-67-7<br>(EC-No.) 236-675-5 | <= 1 | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır. |
| Formaldehit | (CAS-No.) 50-00-0<br>(EC-No.) 200-001-8 | < 0,02 | Akut Tox. 2, H330<br>EUH071<br>Akut Tox. 4, H302<br>Cilt Aşın.. 1B, H314<br>Göz Zararı 1, H318<br>Cilt Hass. 1A, H317<br>Muta. 2, H341<br>Kanserojenik 1B, H350<br>Nota B,D,F |

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

**Spesifik Konsantrasyon Limitleri**

| Bileşen | Tanımlayıcı(lar) | Spesifik Konsantrasyon Limitleri |
|---|---|---|

**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.

| | | |
|---|---|---|
| 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 |
| Formaldehit | (CAS-No.) 50-00-0<br>(EC-No.) 200-001-8 | (C >= 25%)EUH071<br>(C >= 25%) Cilt Aşın.. 1B, H314<br>(5% =< C < 25%) Cilt Tahr. 2, H315<br>(C >= 25%) Göz Zararı 1, H318<br>(5% =< C < 25%) Göz Tahrişi 2, H319<br>(5% =< C < 25%) STOT SE 3, H335 |

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:**
Kişiyi temiz havaya çıkarın. Eğer kendinizi kötü hissederseniz tıbbi yardım alınız.

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

**Göz Teması:**
"İlk yardıma gerek olmadığı tahmin ediliyor. Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alınız.

**Yutulması halinde:**
Ağzı yıkayın. Eğer kötü hissederseniz, tıbbi yardım alın.

**4.2. Akut ve sonradan görülen (kronik) önemli belirtiler ve etkiler**
Kritik semptom veya etki yok. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi için Bölüm 11.1'e bakınız.

**4.3. Tıbbi müdahele 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.

**Tehlikeli Bozunma veya Yan Ürünleri**

| **Madde** | **Şart** |
|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Belge Grup** | 30-3363-6 | **Versiyon Numarası:** | 6.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 17/12/2025 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 27/11/2025 |

**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.

| | |
|---|---|
| Formaldehit | Yanma sırasında |
| Karbon monooksit | Yanma sırasında |
| Karbon dioksit | Yanma sırasında |
| Hidrojen Klorür | 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. Alani havalandiriniz. Büyük miktarlardaki dökülme için ya da sınırlanmış alanlardaki dökülmeler için, endüstriyel hijyen kurallarına uygun olarak buharları dağıtmak ya da boşaltmak için mekanik havalandıma sağlayın.

**6.2. Çevresel önlemler**
Çevreye verilmesinden kaçının. Büyük dökülmeler için kanalizasyon yolunu kapatiniz, su yoluna karismamasi için bentler olusturunuz.

**6.3. Temizleme ve muhafaza etme Malzemeleri ve Yöntemleri**
Döküntü kaba toplanmalidir. Döküntü alaninin etrafinda calisirken; bentonit, vermikülit ya da uygun inorganik emici madde ile örtünüz. Kuruyana kadar etkili emici ile karisitriniz. Unutmayın, emici bir malzeme eklemek ürünün fiziksel, sağlık veya çevresel açıdan tehlikesini ortadan kaldırmaz. Dökülen maddenin mümkün oldugu kadarini toplayiniz. Tasima icin uygun oldugu onaylanmis kapali kaba koyunuz. Kalinti uygun solvent ile temizlenmelidir. Ortam havalandirilmalidir. Ön Güvenlik bilgileri , MSDS ve etiket okunmalidir. Kabi kapatiniz. 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**
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. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Çevreye verilmesinden kaçının. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

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

**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.

Asitlerden uzakta saklayiniz. Kuvvetli bazlardan uzak depolayiniz.

**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**
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 çıkışını kullanın.

**8.2.2. Kişisel koruyucu ekipmanlar (KKE)**

**Göz/yüz koruma**
Talep edilen yok

**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

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 soruaro için, maske üreticisine başvurun.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Belge Grup** | 30-3363-6 | **Versiyon Numarası:** | 6.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 17/12/2025 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 27/11/2025 |

**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.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

**9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilgiler**

| | |
|---|---|
| **Fiziksel durum** | Sıvı |
| **Spesifik Fiziksel Form:** | Pasta |
| **Renk** | Beyaz |
| **Koku** | Keskin kükürtlü |
| **Koku eşiği** | *Mevcut Veri yok* |
| **Erime noktası / donma noktası** | *Uygulanamaz* |
| **Kaynama noktası/kaynama aralığı** | *Uygulanamaz* |
| **Alevlenirlik** | Uygulanamaz |
| **Alevlenme Limitleri(LEL)** | *Mevcut Veri yok* |
| **Alevlenme Limitleri( uel)** | *Mevcut Veri yok* |
| **Tutuşma noktası** | >=93,3 ºC [*Test Metodu:*Kapalı kutu] |
| **Otoignisyon sıcaklığı** | *Mevcut Veri yok* |
| **Bozunma sıcaklığı** | *Mevcut Veri yok* |
| **Ph** | *madde / karışım çözünmez (suda)* |
| **Kinematik viskozite** | *Mevcut Veri yok* |
| **Su çözünürlüğü** | Boş |
| **Çözünürlük-su harici-** | *Mevcut Veri yok* |
| **Partisyon katsayısı: n-oktanol/su** | *Mevcut Veri yok* |
| **Buhar basıncı** | *Mevcut Veri yok* |
| **Yoğunluk** | 1,1 g/ml |
| **Bağıl yoğunluk** | 1,1 [*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** | *Mevcut Veri yok* |
| **Buharlaşma hızı** | *Mevcut Veri yok* |
| **Moleküler ağırlık** | *Uygulanamaz* |

## BÖLÜM 10:Kararlılık ve Tepkime

**10.1 Tepkime**
Bu malzemenin, normal kullanım şartları altında reaktif etkisi bulunmamaktadır.

**10.2 Kimyasal kararlılık**
Stabil.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Belge Grup** | 30-3363-6 | **Versiyon Numarası:** | 6.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 17/12/2025 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 27/11/2025 |

**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.

**10.3 Zararlı tepkime olasılığı**
Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

**10.4 Kacinilmasi gereken durumlar**
Bilinmiyor.

**10.5 Kaçınılması gereken maddeler**
Kuvvetli bazlar
İndirgeyen maddeler
Kuvvetli asitler

**10.6 Zararlı bozunma ürünleri**

| Madde | Şart |
|---|---|
| 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 sınırlandırmaları ile uyuşmayabilir. 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 akintisi, hapsirma, ses kisilmasi, bas agrisi, burun ve bogaz agrisi.

**Cilt ileTeması:**
Deri ile temasta belirgin tahrise sebebiyet vermez. Allerjik Deri Reaksiyonu: kizariklik, sislik, döküntü ve kasinti belirtiler/semptomlar olabilir.

**Göz Teması:**
Malzeme kullaniminda göz ile temas etmesi halinde belirgin bir tahrise sebebiyet vermez.

**Ağız yoluyla alım:**
Gastrointestinal Irritasyon: Semptomlar; mide bozulmasi, karin agrisi, 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.

**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.

**Akut Toksisite**

| İsim | Rut | Canlı türü | Değer |
|---|---|---|---|
| Genel ürün | Ağız yoluyla alım | | Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5.000 mg/kg |
| Propan, 1,2,3-trikloro-, 1,1'-[metilenbis(oksi)]bis[2- kloroetan] ve sodyum sülfit (Na2(Sx)), indirgenmiş ile polimer | Cilt ile ilgili | Sıçan | LD50 > 7.800 mg/kg |
| Propan, 1,2,3-trikloro-, 1,1'-[metilenbis(oksi)]bis[2- kloroetan] ve sodyum sülfit (Na2(Sx)), indirgenmiş ile polimer | Ağız yoluyla alım | Sıçan | LD50 > 5.000 mg/kg |
| KALSIYUM KARBONAT | Cilt ile ilgili | Sıçan | LD50 > 2.000 mg/kg |
| KALSIYUM KARBONAT | Soluma-Toz/Buhar (4 saatler) | Sıçan | LC50 3 mg/l |
| KALSIYUM KARBONAT | Ağız yoluyla alım | Sıçan | LD50 6.450 mg/kg |
| Titanyum Dioksit | Cilt ile ilgili | Tavşan | LD50 > 10.000 mg/kg |
| Titanyum Dioksit | Soluma-Toz/Buhar (4 saatler) | Sıçan | LC50 > 6,82 mg/l |
| Titanyum Dioksit | Ağız yoluyla alım | Sıçan | LD50 > 10.000 mg/kg |
| Çinko fosfat | Cilt ile ilgili | | LD50 Thamin edilen > 5.000 mg/kg |
| Çinko fosfat | Ağız yoluyla alım | Sıçan | LD50 > 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 |
| FENOL-FORMALDEHID POLIMER | Cilt ile ilgili | Sıçan | LD50 > 2.000 mg/kg |
| FENOL-FORMALDEHID POLIMER | Ağız yoluyla alım | Sıçan | LD50 > 2.900 mg/kg |
| Formaldehit | Cilt ile ilgili | Tavşan | LD50 270 mg/kg |
| Formaldehit | Soluma-Gaz (4 saatler) | Sıçan | LC50 470 ppm |
| Formaldehit | Ağız yoluyla alım | Sıçan | LD50 800 mg/kg |

ATE = akut toksisite kestirimi

**Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi**

| İsim | Canlı türü | Değer |
|---|---|---|
| Propan, 1,2,3-trikloro-, 1,1'-[metilenbis(oksi)]bis[2- kloroetan] ve sodyum sülfit (Na2(Sx)), indirgenmiş ile polimer | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| KALSIYUM KARBONAT | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| Titanyum Dioksit | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| Bisfenol A Diglisidil Eter | Tavşan | Hafif tahriş edici |
| FENOL-FORMALDEHID POLIMER | İnsan ve hayvan | Hafif tahriş edici |
| Formaldehit | resmi sınıflandırma | Aşındırıcı |

**Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş**

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

**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.

| | | |
|---|---|---|
| Propan, 1,2,3-trikloro-, 1,1'-[metilenbis(oksi)]bis[2- kloroetan] ve sodyum sülfit (Na2(Sx)), indirgenmiş ile polimer | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| KALSIYUM KARBONAT | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| Titanyum Dioksit | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| Bisfenol A Diglisidil Eter | Tavşan | Orta tahriş edici |
| FENOL-FORMALDEHID POLIMER | İnsan ve hayvan | Orta tahriş edici |
| Formaldehit | resmi sınıflandırma | Aşındırıcı |

**Cilt Hassasiyeti**

| İsim | Canlı türü | Değer |
|---|---|---|
| Propan, 1,2,3-trikloro-, 1,1'-[metilenbis(oksi)]bis[2- kloroetan] ve sodyum sülfit (Na2(Sx)), indirgenmiş ile polimer | | Sınıflandırılmamış |
| Titanyum Dioksit | İnsan ve hayvan | Sınıflandırılmamış |
| Bisfenol A Diglisidil Eter | İnsan ve hayvan | Hassaslaştırıcı |
| FENOL-FORMALDEHID POLIMER | İnsan ve hayvan | Hassaslaştırıcı |
| Formaldehit | Kobay faresi | Hassaslaştırıcı |

**Solunum Duyarlılığı**

| İsim | Canlı türü | Değer |
|---|---|---|
| Bisfenol A Diglisidil Eter | İnsan | Sınıflandırılmamış |
| FENOL-FORMALDEHID POLIMER | İnsan | Sınıflandırılmamış |
| Formaldehit | İnsan | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |

**Jerm Hücre Mutajenite**

| İsim | Rut | Değer |
|---|---|---|
| Titanyum Dioksit | Vitroda | Mutajenik değil |
| Titanyum Dioksit | Canlı dokularda | Mutajenik değil |
| 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. |
| Formaldehit | Vitroda | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Formaldehit | Canlı dokularda | Mutejenik |

**Kanserojenlik**

| İsim | Rut | Canlı türü | Değer |
|---|---|---|---|
| Titanyum Dioksit | Ağız yoluyla alım | Çeşitli hayvan türleri | Kanserojen değil |

**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.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Titanyum Dioksit | Soluma | Sıçan | Kanserojen |
| Bisfenol A Diglisidil Eter | Cilt ile ilgili | Fare | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Formaldehit | Belirlenmemiş | İnsan ve hayvan | Kanserojen |

**Üreme Toksisite**

**Üreme ve / veya Gelişimsel Etkileri**

| İsim | Rut | Değer | Canlı türü | Test Sonucu | Maruziyet Süresi |
|---|---|---|---|---|---|
| KALSIYUM KARBONAT | Ağız yoluyla alım | Gelişim için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 625 mg/kg/day | prematüre & gebelik süresince |
| 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 |
| Formaldehit | Ağız yoluyla alım | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 100 mg/kg | uygulanamaz |
| Formaldehit | Soluma | Gelişim için sınıflandırılmamıştır | Sıçan | NOAEL 10 ppm | gebelik süresince |

**Hedef Organ(lar)**

**Spesifik Hedef Organ Toksisite- tek maruziyet**

| İsim | Rut | Hedef Organ(lar) | Değer | Canlı türü | Test Sonucu | Maruziyet Süresi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| KALSIYUM KARBONAT | Soluma | solunum sistemi | Sınıflandırılmamış | Sıçan | NOAEL 0,812 mg/l | 90 dakika |
| 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 | |
| FENOL-FORMALDEHID POLIMER | Soluma | solunum tahrişi | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | İnsan ve hayvan | NOAEL Mevcut değil | |
| Formaldehit | Soluma | solunum sistemi | Organlara zarar verir. | Sıçan | LOAEL 128 ppm | 6 saatler |
| Formaldehit | Soluma | solunum tahrişi | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | İnsan | NOAEL Mevcut değil | |

**Spesifik Hedef Organ Toksisite- tekrarlanan maruziyet**

| İsim | Rut | Hedef Organ(lar) | Değer | Canlı türü | Test Sonucu | Maruziyet Süresi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| KALSIYUM | Soluma | solunum sistemi | Sınıflandırılmamış | İnsan | NOAEL | Mesleki |

**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.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| KARBONAT | | | | | Mevcut değil | Maruziyet |
| Titanyum Dioksit | Soluma | solunum sistemi | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan | LOAEL 0,01 mg/l | 2 yıl |
| Titanyum Dioksit | Soluma | pulmoner fibrozis | Sınıflandırılmamış | İnsan | NOAEL Mevcut değil | Mesleki Maruziyet |
| 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 |
| FENOL-FORMALDEHID POLIMER | Soluma | solunum sistemi | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | İnsan | NOAEL Mevcut değil | Mesleki Maruziyet |
| Formaldehit | Cilt ile ilgili | solunum sistemi | Sınıflandırılmamış | Fare | NOAEL 80 mg/kg/day | 60 hafta |
| Formaldehit | Soluma | solunum sistemi | Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir. | Sıçan | NOAEL 0,3 ppm | 28 aylar |
| Formaldehit | Soluma | karaciğer | Sınıflandırılmamış | Sıçan | NOAEL 20 ppm | 13 hafta |
| Formaldehit | Soluma | hematopoietik sistem | Sınıflandırılmamış | Fare | NOAEL 15 ppm | 3 hafta |
| Formaldehit | Soluma | sinir sistemi | Sınıflandırılmamış | Fare | NOAEL 10 ppm | 13 hafta |
| Formaldehit | Soluma | Endokrin sistemi \| bağışıklık sistemi \| kaslar \| Böbrek ve/veya mesane | Sınıflandırılmamış | Sıçan | NOAEL 15 ppm | 28 aylar |
| Formaldehit | Soluma | Sindirim sistemi | Sınıflandırılmamış | Sıçan | NOAEL 15 ppm | 2 yıl |
| Formaldehit | Soluma | gözler \| damar sistemi | Sınıflandırılmamış | Sıçan | NOAEL 14,3 ppm | 2 yıl |
| Formaldehit | Soluma | kalp | Sınıflandırılmamış | Fare | NOAEL 14,3 ppm | 2 yıl |
| Formaldehit | Ağız yoluyla alım | karaciğer | Sınıflandırılmamış | Sıçan | NOAEL 300 mg/kg/day | 2 yıl |
| Formaldehit | Ağız yoluyla alım | bağışıklık sistemi | Sınıflandırılmamış | Sıçan | NOAEL 20 mg/kg/day | 4 hafta |
| Formaldehit | Ağız yoluyla alım | Böbrek ve/veya mesane | Sınıflandırılmamış | Sıçan | NOAEL 15 mg/kg/day | 24 aylar |
| Formaldehit | Ağız yoluyla alım | sinir sistemi | Sınıflandırılmamış | Sıçan | NOAEL 109 mg/kg/day | 2 yıl |
| Formaldehit | Ağız yoluyla alım | kalp \| Endokrin sistemi \| hematopoietik sistem \| solunum | Sınıflandırılmamış | Sıçan | NOAEL 300 mg/kg/day | 2 yıl |

**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.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | sistemi \| damar sistemi | | | | |
| Formaldehit | Ağız yoluyla alım | Cilt \| kaslar \| gözler | Sınıflandırılmamış | Sıçan | NOAEL 109 mg/kg/day | 2 yıl |

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

**Bu malzeme ve/veya bileşlenlerine 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.

| Malzeme | CAS # | Organizma | Tür | Maruziyet | Test Bitiş Noktası | Test Sonucu |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Propan, 1,2,3-trikloro-, 1,1'-[metilenbis(oksi)]bis[2-kloroetan] ve sodyum sülfit (Na2(Sx)), indirgenmiş ile polimer | 68611-50-7 | Uygulanamaz | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| KALSIYUM KARBONAT | 471-34-1 | Yeşil alg | Deneysel | 72 saatler | EC50 | >100 mg/l |
| KALSIYUM KARBONAT | 471-34-1 | Gökkuşağı Salmo | Deneysel | 96 saatler | LC50 | >100 mg/l |
| KALSIYUM KARBONAT | 471-34-1 | Su piresi | Deneysel | 48 saatler | EC50 | >100 mg/l |
| KALSIYUM KARBONAT | 471-34-1 | Yeşil alg | Deneysel | 72 saatler | EC10 | 100 mg/l |
| Bisfenol A Diglisidil Eter | 1675-54-3 | Aktive çamur | Analog Bileşen | 3 saatler | IC50 | >100 mg/l |
| Bisfenol A Diglisidil Eter | 1675-54-3 | Gökkuşağı 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 |

**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.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 |
| FENOL-FORMALDEHID POLIMER | 9003-35-4 | Uygulanamaz | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz | n/a |
| Titanyum Dioksit | 13463-67-7 | Aktive çamur | Deneysel | 3 saatler | NOEC | >=1.000 mg/l |
| Titanyum Dioksit | 13463-67-7 | Diyatom | Deneysel | 72 saatler | EC50 | >10.000 mg/l |
| Titanyum Dioksit | 13463-67-7 | Koca Golyan Balığı | Deneysel | 96 saatler | LC50 | >100 mg/l |
| Titanyum Dioksit | 13463-67-7 | Su piresi | Deneysel | 48 saatler | EC50 | >100 mg/l |
| Titanyum Dioksit | 13463-67-7 | Diyatom | Deneysel | 72 saatler | NOEC | 5.600 mg/l |
| Çinko fosfat | 7779-90-0 | Aktive çamur | Tahmin edilen | 3 saatler | EC50 | 10 mg/l |
| Çinko fosfat | 7779-90-0 | Yeşil alg | Tahmin edilen | 72 saatler | EC50 | 0,083 mg/l |
| Çinko fosfat | 7779-90-0 | Omurgasız | Tahmin edilen | 48 saatler | EC50 | 0,08 mg/l |
| Çinko fosfat | 7779-90-0 | Gökkuşağı Salmo | Tahmin edilen | 96 saatler | LC50 | 0,33 mg/l |
| Çinko fosfat | 7779-90-0 | Su piresi | Tahmin edilen | 48 saatler | EC50 | 0,12 mg/l |
| Çinko fosfat | 7779-90-0 | Diyatom | Tahmin edilen | 72 saatler | EC50 | 0,04 mg/l |
| Çinko fosfat | 7779-90-0 | Yeşil alg | Tahmin edilen | 72 saatler | NOEC | 0,01 mg/l |
| Çinko fosfat | 7779-90-0 | Su piresi | Tahmin edilen | 7 gün | NOEC | 0,026 mg/l |
| Formaldehit | 50-00-0 | Yeşil alg | Deneysel | 72 saatler | ErC50 | 4,89 mg/l |
| Formaldehit | 50-00-0 | Çizgili levrek | Deneysel | 96 saatler | LC50 | 6,7 mg/l |
| Formaldehit | 50-00-0 | Su piresi | Deneysel | 48 saatler | EC50 | 5,8 mg/l |
| Formaldehit | 50-00-0 | Medaka | Deneysel | 28 gün | NOEC | >=48 mg/l |
| Formaldehit | 50-00-0 | Su piresi | Deneysel | 21 gün | NOEC | >=6,4 mg/l |
| Formaldehit | 50-00-0 | Aktive çamur | Deneysel | 3 saatler | EC50 | 19 |

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

| Malzeme | CAS No. | Test Türü | Süresi | Çalışma Türü | Test Sonucu | Protokol |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Propan, 1,2,3-trikloro-, 1,1'-[metilenbis(oksi)]bis[2-kloroetan] ve sodyum sülfit (Na2(Sx)), indirgenmiş ile polimer | 68611-50-7 | Bilgi bulunmuyor/yetersiz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| KALSIYUM KARBONAT | 471-34-1 | Bilgi | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |

**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.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | bulunmuyor/yetersiz | | | | |
| 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'ın hidroliz fonksiyonu |
| FENOL-FORMALDEHID POLIMER | 9003-35-4 | Tahmin edilen Biyodegradasyon | 28 gün | Biyolojik Oksijen Gereksinimi | 3 %BOD/ThOD | |
| Titanyum Dioksit | 13463-67-7 | Bilgi bulunmuyor/yetersiz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Çinko fosfat | 7779-90-0 | Bilgi bulunmuyor/yetersiz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Formaldehit | 50-00-0 | Deneysel Biyodegradasyon | 28 gün | Çözücü Organik Karbon Kısıtlama | 99 %ÇOK giderme | OECD 301A - DOC Yok Olma Testi |
| Formaldehit | 50-00-0 | Deneysel Biyodegradasyon | 160 gün | Biyolojik Oksijen Gereksinimi | 99.5 %BOI/KOI | OECD 303A - Temsili Aerobik |

### 12.3 : Biyobirikim Potansiyeli

| Malzeme | Cas No. | Test Türü | Süresi | Çalışma Türü | Test Sonucu | Protokol |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Propan, 1,2,3-trikloro-, 1,1'-[metilenbis(oksi)]bis[2-kloroetan] ve sodyum sülfit (Na2(Sx)), indirgenmiş ile polimer | 68611-50-7 | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| KALSIYUM KARBONAT | 471-34-1 | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Bisfenol A Diglisidil Eter | 1675-54-3 | Deneysel Biyokonsantrasyon | | Oktanol/H2O part.coeff Log | 3.242 | OECD 117 log Kow HPLC metodu |
| FENOL-FORMALDEHID POLIMER | 9003-35-4 | Tahmin edilen Biyokonsantrasyon | | Biyolojik Birikim Faktörü | 2.57 | |
| Titanyum Dioksit | 13463-67-7 | Deneysel 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B) | 42 gün | Biyolojik Birikim Faktörü | 9.6 | |
| Formaldehit | 50-00-0 | Deneysel Biyokonsantrasyon | | Oktanol/H2O part.coeff Log | 0.35 | |

### 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™ |
| FENOL-FORMALDEHID POLIMER | 9003-35-4 | Deneysel Toprakta hareketlilik | Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı | 637 l/kg | OECD 121 Estim. of Koc by HPLC |
| Formaldehit | 50-00-0 | Tahmin edilen Toprakta hareketlilik | Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı | 15,9 l/kg | |

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Belge Grup** | 30-3363-6 | **Versiyon Numarası:** | 6.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 17/12/2025 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 27/11/2025 |

**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.

---

**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. Tehlikeli kimyasalların (kimyasal maddeler/karışımlar/preparatlar, uygulanabilir regulasyonlar 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 regulasyon otoritelerine başvurun.

Bir atık akışının kodlaması, tüketicinin ürünü kullanımınına 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

| | Karayolu Taşımacılığı (ADR) | Hava Taşımacılığı(IATA) | Denizyolu Taşımacılığı (IMDG) |
|---|---|---|---|
| **14.1 UN Numarası ve ID numarası** | UN3082 | UN3082 | UN3082 |
| **14.2 UN uygun taşımacılık adı** | ÇEVRE İÇIN TEHLIKELI MADDE, SıVı, B.B.B ( ÇINKO FOSFAT : ÇINKO OKSIT ) | ÇEVRE İÇIN TEHLIKELI MADDE, SıVı, B.B.B ( ÇINKO FOSFAT : ÇINKO OKSIT ) | ÇEVRE İÇIN TEHLIKELI MADDE, SıVı, B.B.B ( ÇINKO FOSFAT : ÇINKO OKSIT ) |
| **14.3 Taşımacılık için zararlılık sınıfı/sınıfları** | 9 | 9 | 9 |
| **14.4 Ambalajlama grubu** | III | III | III |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Belge Grup** | 30-3363-6 | **Versiyon Numarası:** | 6.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 17/12/2025 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 27/11/2025 |

**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.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **14.5 Çevresel zararlar** | Çevre İçin Zararlı | Uygulanamaz | Deniz kirletici madde |
| **14.6 Kullanıcı için özel önlemler** | 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. |
| **14.7 MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık** | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok |
| **Kontrol sıcaklığı** | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok |
| **Acil Durum Sıcaklığı** | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok |
| **ADR Sınıflandırma Kodu** | M6 | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| **IMDG Ayrıştırma Kodu** | Uygulanamaz | Uygulanamaz | HIÇBIRI |

Malzemenin demiryolu(RID) veya iç suyolu (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 | C.A.S. No. | sınıflandırma | Yönetmelik |
|---|---|---|---|
| Bisfenol A Diglisidil Eter | 1675-54-3 | Gr. 3: Sınıflandırılamayan | Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı |
| Formaldehit | 50-00-0 | Kanserojenik 1B | Regülasyon(EC) No.1272/2008, Tablo 3.1 |
| Formaldehit | 50-00-0 | Grp. 1 : İnsanlara karşı kanserojenik | Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı |
| Titanyum Dioksit | 13463-67-7 | Grp. 2B:İnsan için kanserojen olma riski. | Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı |

**Global envanter statüsü**
Daha fazla bilgi için 3M ile irtibat kurunuz. Bu ürünün bileşenleri TSCA'nın kimyasal bildirim gereklilikleri ile uyumludur.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Belge Grup** | 30-3363-6 | **Versiyon Numarası:** | 6.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 17/12/2025 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 27/11/2025 |

**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 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

| Tehlikeli maddeler | Tanımlayıcı(lar) | Uygulama için yeterli miktar (ton) | |
|---|---|---|---|
| | | Alt düzey gereksinimler | Üst düzey gereksinimler |
| Formaldehit | 50-00-0 | 5 | 50 |

**(AB) 649/2012 Sayılı Yönetmelik**
Listelenen kimyasallar yok

## BÖLÜM 16 :Diğer bilgiler

**H açıklamalarına ilişkin Liste**

| | |
|---|---|
| EUH071 | Solunum yolunda aşınmaya yol açar. |
| H302 | Yutulması halinde zararlıdır. |
| 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. |
| H330 | Solunması halinde öldürücüdür. |
| H341 | Genetik hasara yol açma şüphesi var. |
| H350 | Kansere yol açabilir. <Diğer maruz kalma yollarının hiçbirinin bu zararlılığı oluşturmadığı ispatlanmış ise, maruz kalma yolunu belirtiniz.> |
| H400 | Sucul ortamda çok toksiktir. |
| H410 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki. |
| H411 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. |

**Revizyon bilgisi**
Revizyo bilgisi bulunmuyor.

**Güvenlik Bilgi Formunun Hazırlayıcılarına ait Bilgiler**

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Belge Grup** | 30-3363-6 | **Versiyon Numarası:** | 6.00 |
| **Revizyon Tarihi:** | 17/12/2025 | **Önceki Versiyon Tarihi:** | 27/11/2025 |

**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.

**Doküman Geçerlilik Tarihi:**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 adresinden ulaşabilirsiniz.**