

Belge Grup 18-1610-7
Revizyon Tarihi: 07/11/2025

Versiyon Numarası: 3.01
Önceki Versiyon Tarihi: 23/01/2024

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 18-1610-7
Revizyon Tarihi: 07/11/2025

Versiyon Numarası: 3.01
Önceki Versiyon Tarihi: 23/01/2024

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.

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

3M™ Applique Edge Sealer ES2000

Ürün Kimlik Numaraları

70-0062-7013-9 70-2022-8147-6

7000048849 7100181764

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

Aplike film için kenar sızdırmazlık elemanı.

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 18-1610-7
Revizyon Tarihi: 07/11/2025

Versiyon Numarası: 3.01
Önceki Versiyon Tarihi: 23/01/2024

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.

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

18-1571-1, 16-4356-8

TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

Taşıma bilgileri için kit bileşenlerinin 14. bölümüne bakın.

KIT ETİKETİ

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması
SEA Yönetmeliği No: 28848

SINIFLANDIRMA:

Cilt Hassasiyeti,Kategori 1-Cilt Hass.1;H317
Spesifik Hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruziyet,Kategori 3,STOT SE 3,H335
Sucul ortamlar için tehlikeli (Kronik), Kategori 2 - Sucul Kronik 2; H411

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

2.2. Etiket elemanları
SEA Yönetmeliği No: 28848

SINYAL SÖZCÜĞÜ
DIKKAT.

Semboller:

GHS07 (Ünl em iş areti) |GHS09(Çevre) |

Resimli diyagram



İçerik:

3,3'-[(dibüt ilstanilen)bis(t iyo)]bis-1,2-propandiol; HDI oligomerleri, izosiyanürat; Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate.

TEHLİKE AÇIKLAMALARI:

H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Belge Grup	18-1610-7	Versiyon Numarası:	3.01
Revizyon Tarihi:	07/11/2025	Önceki Versiyon Tarihi:	23/01/2024

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.

ÖNLEM AÇIKLAMALARI**Koruma:**

P261A	Buharlarını solumaktan kaçının.
P273	Çevreye verilmesinden kaçının.
P280E	Koruyucu eldiven kullanın.

Cevap:

P333 + P313	Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
P391	Döküntüleri toplayın.

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

Diizosiyanatlarla ilgili olarak Yönetmelik (AB) 2020/1149 uyarınca gerekli bilgiler:

24 Ağustos 2023 tarihinden itibaren endüstriyel veya profesyonel kullanımdan önce yeterli eğitim gereklidir. Daha fazla bilgiye şuradan ulaşabilirsiniz: feica.eu/Puinfo

Revizyon bilgisi

Kit: Komponent dosya grup numara(ları) - Bilgi modifiye edildi.
Etiket: CLP içeriği - kit bileşenler - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 1: E-mail adresi - Bilgi modifiye edildi.

Belge Grup 16-4356-8
Revizyon Tarihi: 06/11/2025

Versiyon Numarası: 4.00
Önceki Versiyon Tarihi: 26/04/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

**Güvenlik Bilgi Formu**

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

Belge Grup 16-4356-8
Revizyon Tarihi: 06/11/2025

Versiyon Numarası: 4.00
Önceki Versiyon Tarihi: 26/04/2024

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

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

3M™ ES-2000 Edge Sealer, Part A

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

Edge sealer.

1.3 Güvenlik bilgi formunun tedarikçisine ait bilgiler

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

1.4. Acil durum telefon numarası

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

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

SEA Yönetmeliği No: 28848

Belge Grup 16-4356-8
Revizyon Tarihi: 06/11/2025

Versiyon Numarası: 4.00
Önceki Versiyon Tarihi: 26/04/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

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

SINIFLANDIRMA:

Cilt Hassasiyeti,Kategori 1-Cilt Hass.1;H317
Spesifik Hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruziyet,Kategori 3,STOT SE 3,H335

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

2.2. Etiket elemanları

SEA Yönetmeliği No: 28848

SİNYAL SÖZCÜĞÜ
DİKKAT.

Semboller:

GHS07 (Ünl em işareti) |

Resimli diyagram**Malzemeler:**

Bileşen	C.A.S. No.	EC No.	% Ağırlıkça
HDI oligomerleri, izosiyanürat		931-274-8	95 - 100

TEHLİKE AÇIKLAMALARI:

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

ÖNLEM AÇIKLAMALARI**Koruma:**

P261A Buharlarını solumaktan kaçının.
P280E Koruyucu eldiven kullanın.

Cevap:

P333 + P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

Diizosiyanatlarla ilgili olarak Yönetmelik (AB) 2020/1149 uyarınca gerekli bilgiler:

24 Ağustos 2023 tarihinden itibaren endüstriyel veya profesyonel kullanımdan önce yeterli eğitim gereklidir. Daha fazla bilgiye şuradan ulaşabilirsiniz: feica.eu/Puinfo

Belge Grup 16-4356-8
Revizyon Tarihi: 06/11/2025

Versiyon Numarası: 4.00
Önceki Versiyon Tarihi: 26/04/2024

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.

2.3. Diğer zararlar

Daha önce izosiyanatlara karşı hassas olan kişiler, diğer izosiyanatlara karşı çapraz hassasiyet geliştirebilir. Bu ürün, PBT veya vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir madde içermez.

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

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	%	1272/2008 [CLP] Yönetmeliğine (EC) göre sınıflandırma
HDI oligomerleri, izosiyanürat	(EC-No.) 931-274-8	95 - 100	Akut Tox. 4, H332 Cilt Hass. 1, H317 STOT SE 3, H335

Tanımlayıcı(lar) sütununda 6, 7, 8 veya 9 rakamlarıyla başlayan herhangi bir giriş, kimyasal maddenin resmi EC Envanter Numarası yayınlanana kadar ECHA tarafından sağlanan Geçici Liste Numarasıdır. H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

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

3.2. Karışımlar

Uygulanamaz

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

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

Cilt ile Teması:

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

Göz Teması:

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

Yutulması halinde:

Ağız yıkayın. Eğer kötü hissederseniz, tıbbi yardım alın.

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

CLP sınıflandırmasına dayalı en önemli semptomlar ve etkiler şunları içerir:

Solunum sistemini tahriş eder (öksürme, hapşıрма, burun akıntısı, baş ağrısı, ses kısıklığı, burun ve boğaz ağrısı). Alerjik cilt reaksiyonu (kızarıklık, şişme, kabarma ve kaşıntı).

Belge Grup 16-4356-8
Revizyon Tarihi: 06/11/2025

Versiyon Numarası: 4.00
Önceki Versiyon Tarihi: 26/04/2024

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.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Uygulanamaz.

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

SU KULLANMAYINIZ Yangın durumunda: Söndürme için karbon dioksit veya kuru kimyasal söndürücü kullanın.

5.2. Karışım veya maddeden kaynaklanan özel zararlar

Ateşten kaynaklanan ısıya maruz kalan kapalı kaplarda basınç oluşabilir ve infilak edebilir.

Tehlikeli Bozunma veya Yan Ürünleri**Madde**

Karbon monooksit
Karbon dioksit
Hidrojen Siyanür
Nitrojen Oksitleri

Sart

Yanma sırasında
Yanma sırasında
Yanma sırasında
Yanma sırasında

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

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

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

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

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Temizleme ve muhafaza etme Malzemeleri ve Yöntemleri

Döküntünün üzerine izosiyanat dekontaminat solusyon (90% su, 8% konsantre edilen amonyak, 2% deterjan) dökün ve 10 dakika etki etmesi için bekleyin ya da döküntü üzerine su döküp 30 dakika etki etmesini bekleyin. Emici malzemeyle kaplayın. Döküntü alanının etrafında çalışırken; bentonit, vermikülit ya da uygun inorganik emici madde ile örtünüz. Kuruyana kadar etkili emici ile karıştırınız. Unutmayın, emici bir malzeme eklemek ürünün fiziksel, sağlık veya çevresel açıdan tehlikesini ortadan kaldırmaz. Dökülen maddenin mümkün olduğu kadarını toplayiniz. Mevzuatlara uygun taşıma için onaylanmış kaplara yerleştirin. Basınç oluşturmaması için kabı, 48 saat kapamayınız. Kalıntı uygun solvent ile temizlenmelidir. Ortam havalandırılmalıdır. Ön Güvenlik bilgileri, MSDS ve etiket okunmalıdır. Toplanan maddeyi

Belge Grup 16-4356-8
Revizyon Tarihi: 06/11/2025

Versiyon Numarası: 4.00
Önceki Versiyon Tarihi: 26/04/2024

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.

mümkün olduğunca yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.

6.4. Diğer bölümlere referans

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

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

Minimum hava değişimi ile kapalı bir alanda kullanmayın. 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. Oksitleyici maddelerden sakının. (Örneğin:Klorin, kromik asit vb.)

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

İyi havalandırılan yerde depolayın. Hava ve su kontaminasyonuna karşı konteynırı sıkıca kapalı muhafaza edin. Kontaminasyondan şüphelenilmesi halinde konteynırı tekrar mühürlemeyin. Isıdan uzakta saklayınız. Asitlerden uzakta saklayınız. Kuvvetli bazlardan uzak depolayınız. Oksidasyon araçlarından uzakta tutunuz.

7.3. Belirli son kullanımlar

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

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

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

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

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

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

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

Belge Grup 16-4356-8
Revizyon Tarihi: 06/11/2025

Versiyon Numarası: 4.00
Önceki Versiyon Tarihi: 26/04/2024

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.

iyileştirmek için polimer kaplı eldivenlerin üzerine nitril eldivenler giyilebilir.

Uzun süreli veya tekrarlanan temaslar için, aşağıdaki malzemelerden yapılmış eldivenler önerilir (geçirgenlik süreleri >4 saatir): Bütıl Kauçuk, Polietilen, Polimer lamine

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

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

Solunum koruma

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

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

Hava destekli yarım yüz veya tam yüz maskesi

Spesifik uygulamalarla ilgili uygunluk soruları için, maske üreticisine başvurun.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilgiler

Fiziksel durum	Sıvı
Spesifik Fiziksel Form:	Pasta
Renk	soluk sarı
Koku	Kokusuz
Koku eşiği	Mevcut Veri yok
Erime noktası / donma noktası	Mevcut Veri yok
Kaynama noktası/kaynama aralığı	203 °C
Alevlenirlik	Uygulanamaz
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	madde / karışım su ile reaksiyona girer
Kinematik viskozite	34.483 mm2/sec
Su çözünürlüğü	Farkedilir [Detaylar:KOŞULLAR: reaksiyon gösterir]
Çözünürlük-su harici-	Mevcut Veri yok
Partisyon katsayısı: n-oktanol/su	Mevcut Veri yok
Yoğunluk	1,16 g/l
Bağıl yoğunluk	1,16 [Ref Std:Su=1]
Bağıl Buhar Yoğunluğu	Mevcut Veri yok

Belge Grup 16-4356-8
Revizyon Tarihi: 06/11/2025

Versiyon Numarası: 4.00
Önceki Versiyon Tarihi: 26/04/2024

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.

Partikül Özellikleri*Uygulanamaz***9.2. Diğer bilgiler****9.2.2 Diğer güvenlik özellikleri**

AB Uçucu Organik Bileşikler	2,3 g/l
Buharlaştırma hızı	<i>Mevcut Veri yok</i>
Moleküler ağırlık	<i>Mevcut Veri yok</i>
Yüzde uçucu	<i>Mevcut Veri yok</i>

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

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

10.2 Kimyasal kararlılık

Stabil.

10.3 Zararlı tepkime olasılığı

Tehlikeli polimerizasyon oluşabilir.

10.4 Kacınılması gereken durumlar

Isı

10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli asitler
Kuvvetli bazlar
Kuvvetli oksitleyici ajanlar
Su

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 sınıflandırmaları ile uyumlayabilir. Ek olarak, 11. bölümde sunulan ifadeler ve bilgiler, dahili zararlılık değerlendirmelerinden elde edilen UN GHS hesaplama kuralları ve sınıflandırmalarına dayanmaktadır.

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Belge Grup 16-4356-8
Revizyon Tarihi: 06/11/2025

Versiyon Numarası: 4.00
Önceki Versiyon Tarihi: 26/04/2024

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.

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 kisilmesi, bas agrisi, burun ve bogaz agrisi. Allerjik Solunum Reaksiyonu: solunum güçlüğü, hirilti, göğüs darligi ve solunum yetmezligi gibi belirtiler/semptomlar olabilir.

Cilt ile Teması:

Deri ile temasta belirgin tahrise sebebiyet vermez. Allerjik Deri Reaksiyonu: kızarıklık, 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.

Ek Bilgi:

Isosiyanata karsi duyarlilikli olan kisiler diger isosiyanatlara karsida cross-sensitization reaksiyona bakilmalidir.

Toksikolojik Veri

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

Akut Toksisite

İsim	Rut	Canlı türü	Değer
Genel ürün	Soluma-Buhar(4 hr)		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >50 mg/l
Genel ürün	Ağız yoluyla alım		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5.000 mg/kg
HDI oligomerleri, izosiyanürat	Soluma-Toz/Buhar	Profesyonel hüküm	LC50 Olması beklenen 1 - 5 mg/l
HDI oligomerleri, izosiyanürat	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 5.000 mg/kg
HDI oligomerleri, izosiyanürat	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE = akut toksisite kestirimi

Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi

İsim	Canlı türü	Değer
HDI oligomerleri, izosiyanürat	Tavşan	Minimal tahriş

Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş

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

Belge Grup 16-4356-8
Revizyon Tarihi: 06/11/2025

Versiyon Numarası: 4.00
Önceki Versiyon Tarihi: 26/04/2024

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.

HDI oligomerleri, izosiyanürat	Tavşan	Hafif tahriş edici

Cilt Hassasiyeti

İsim	Canlı türü	Değer
HDI oligomerleri, izosiyanürat	Kobay faresi	Hassaslaştırıcı

Solunum Duyarlılığı

İsim	Canlı türü	Değer
HDI oligomerleri, izosiyanürat	benzer bileşikler	Sınıflandırılmamış

Jerm Hücre Mutajenite

İsim	Rut	Değer
HDI oligomerleri, izosiyanürat	Vitroda	Mutajenik değil
HDI oligomerleri, izosiyanürat	Canlı dokularda	Mutajenik değil

Kanserojenlik

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

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

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

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

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
HDI oligomerleri, izosiyanürat	Soluma	solunum tahrişi	Solunum sistemi tahrişine neden olabilir.		NOAEL Mevcut değil	

Spesifik Hedef Organ Toksisite- tekrarlanan maruziyet

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
HDI oligomerleri, izosiyanürat	Soluma	bağışıklık sistemi kan	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 0,084 mg/l	2 hafta

Aspirasyon Tehlikesi

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

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

Belge Grup 16-4356-8
Revizyon Tarihi: 06/11/2025

Versiyon Numarası: 4.00
Önceki Versiyon Tarihi: 26/04/2024

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.

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.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Test verisi mevcut değildir.

12.3 : Biyobirikim Potansiyeli

Test verisi mevcut değildir.

12.4. Topraktaki Hareketlilik

Test verisi mevcut değildir.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

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

12.6. Diğer olumsuz etkiler

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

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Mevcut bilgi yok

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

toksikolojik etkilerine dair bilgi için Bölüm 11.1 'e bakınız.

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

Belge Grup 16-4356-8
Revizyon Tarihi: 06/11/2025

Versiyon Numarası: 4.00
Önceki Versiyon Tarihi: 26/04/2024

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.

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

AB atık kodu (satılan ürün gibi)

080409* Atık yapışkanlar ve organik çözücüler veya diğer tehlikeli maddeler içeren dolgu macunları
080501* Atık izosiyanatlar

BÖLÜM 14 :Taşımacılık Bilgileri

Taşıma açısından tehlikeli değil.

	Karayolu Taşımacılığı (ADR)	Hava Taşımacılığı(IATA)	Denizyolu Taşımacılığı (IMDG)
14.1 UN Numarası ve ID numarası	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
14.2 UN uygun taşımacılık adı	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
14.3 Taşımacılık için zararlılık sınıfı/sınıfları	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
14.4 Ambalajlama grubu	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
14.5 Çevresel zararlar	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
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

Belge Grup 16-4356-8
Revizyon Tarihi: 06/11/2025

Versiyon Numarası: 4.00
Önceki Versiyon Tarihi: 26/04/2024

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.

ADR Sınıflandırma Kodu	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
IMDG Ayırıştırma Kodu	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok

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

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

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

YÖNERGE 2012/18/EU

Seveso tehlike kategorileri, Ek 1, Bölüm 1
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**

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H332 Solunması halinde zararlıdır.
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Belge Grup 16-4356-8
Revizyon Tarihi: 06/11/2025

Versiyon Numarası: 4.00
Önceki Versiyon Tarihi: 26/04/2024

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.

Revizyon bilgisi

Bölüm 1: E-mail adresi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 4: 4.2. En önemli akut ve sonradan etkili semptomlar ve etkileri - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 5: 5.3. Yangın söndürme ekipleri için öneriler - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 6: 6.3. Saklama ve temizleme için metotlar ve malzemeler - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 6: Kaza sonucu yayılmada kişisel bilgi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 7: Güvenli depolama koşulları - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 08: Kişisel Koruma - Önlük Beyanı - Bilgi eklendi.
Bölüm 8: Kişisel Koruma - Cilt/Vücut bilgisi - Bilgi silindi.
Bölüm 8: Solunum koruması - tavsiye edilen solunum cihazları bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 8: Cilt koruması - koruyucu giysi bilgisi - Bilgi silindi.
Bölüm 8: Cilt koruma - tavsiye edilen eldiven bilgisi - Bilgi silindi.
Bölüm 8: Cilt koruması - tavsiye edilen eldivenler yazısı - Bilgi silindi.
Bölüm 10: 10.6 Tehlikeli bozunma ürünleri - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 12: 12.6. Endokrin Bozucu Özellikler - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 14 Tehlike Sınıfı + Alt Risk - Ana Başlı - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 14 Paketleme Grubu - Ana Başlık - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 14 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 8: Uzun Süreli Eldiven Beyanı - Bilgi eklendi.
Bölüm 8: Uzun Süreli Eldiven Türleri - Bilgi eklendi.
Bölüm 8: Kısa Süreli Kullanıma Uygun Uzun Süreli Eldivenler (eldivenle birlikte) - Bilgi eklendi.

Güvenlik Bilgi Formunun Hazırlayıcılarına ait Bilgiler

Sibel CAN (+90 216 538 07 77) scan2@mmm.com
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 18-1571-1
Revizyon Tarihi: 20/03/2026

Versiyon Numarası: 4.00
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 18-1571-1
Revizyon Tarihi: 20/03/2026

Versiyon Numarası: 4.00
Önceki Versiyon Tarihi: 12/12/2025

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™ ES-2000 Edge Sealer, Part B

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

Aplike için Kenar Yalıtıcısı

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	18-1571-1	Versiyon Numarası:	4.00
Revizyon Tarihi:	20/03/2026	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.

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

SINIFLANDIRMA:

Cilt Hassasiyeti,Kategori 1-Cilt Hass.1;H317
Sucul ortamlar için tehlikeli (Kronik), Kategori 2 - Sucul Kronik 2; H411

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

2.2. Etiket elemanları

SEA Yönetmeliği No: 28848

SİNYAL SÖZCÜĞÜ
DİKKAT.

Semboller:

GHS07 (Ünlm işareti) |GHS09(Çevre) |

Resimli diyagram**Malzemeler:**

Bileşen	C.A.S. No.	EC No.	% Ağırlıkça
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	1065336-91-5	915-687-0	< 1,5
3,3'-[(dibütüstanilen)bis(tiyu)]bis-1,2-propandiol	68298-38-4	269-561-9	< 0,25

TEHLİKE AÇIKLAMALARI:

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

ÖNLEM AÇIKLAMALARI**Koruma:**

P273 Çevreye verilmesinden kaçının.
P280E Koruyucu eldiven kullanın.

Cevap:

P333 + P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
P391 Döküntüleri toplayın.

Belge Grup 18-1571-1
Revizyon Tarihi: 20/03/2026

Versiyon Numarası: 4.00
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.

Karışım 71% 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)	%	SEA Yönetmeliği No: 28848'a göre sınıflandırma
POLİESTER POLİOL 1	Ticari Sır	50 - 70	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
EPSILON- KAPROLAKTON-TRIMETİLOLPROPAN POLİMER	(CAS-No.) 37625-56-2 (EC-No.) 500-099-5	10 - 30	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
1,4-BUTANDIOL, 2-OKZEPANONLU POLİESTER	(CAS-No.) 31831-53-5	5 - 10	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
NEOPENTİL GLİKOL, ADİPIK ASİD POLİMER	(CAS-No.) 27925-07-1	5 - 10	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	(CAS-No.) 6197-30-4 (EC-No.) 228-250-8	< 2,2	Repr. 2, H361f Sucul Kronik 1, H410,M=10
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	(CAS-No.) 1065336-91-5 (EC-No.) 915-687-0	< 1,5	Cilt Hass. 1A, H317 Repr. 2, H361f Sudaki Akut 1, H400,M=1 Sucul Kronik 1, H410,M=1
3,3'-[(dibütilstanilen)bis(tiyu)]bis-1,2-propandiol	(CAS-No.) 68298-38-4 (EC-No.) 269-561-9	< 0,25	Akut Tox. 4, H302 Cilt Tahr. 2, H315 Göz Tahrişi 2, H319 Cilt Hass. 1B, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD STOT SE 1, H370 STOT RE 1, H372
Kurşun	(CAS-No.)	< 0,002	Üreme 1A, H360FD

Belge Grup 18-1571-1
Revizyon Tarihi: 20/03/2026

Versiyon Numarası: 4.00
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.

	7439-92-1 (EC-No.) 231-100-4	Laktasyon, H362 Sudaki Akut 1, H400,M=10 Sucul Kronik 1, H410,M=100 STOT RE 2, H373
--	------------------------------------	--

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

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

Spesifik Konsantrasyon Limitleri

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	Spesifik Konsantrasyon Limitleri
Kurşun	(CAS-No.) 7439-92-1 (EC-No.) 231-100-4	(C >= 0.03%) Üreme 1A, H360D

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 ile Teması:

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

Göz Teması:

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

Yutulması halinde:

Ağız yıkayın. Eğer kötü hissederseniz, tıbbi yardım alın.

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

CLP sınıflandırmasına dayalı en önemli semptomlar ve etkiler şunları içerir:

Alerjik cilt reaksiyonu (kızarıklık, şişme, kabarma ve kaşıntı).

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Uygulanamaz.

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

Belge Grup 18-1571-1
Revizyon Tarihi: 20/03/2026

Versiyon Numarası: 4.00
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.

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

5.2. Karışım veya maddeden kaynaklanan özel zararlar

Hiçbiri ürünün yapısından kaynaklanmaz.

Tehlikeli Bozunma veya Yan Ürünleri**Madde**

Karbon monooksit
Karbon dioksit
Nitrojen Oksitleri

Sart

Yanma sırasında
Yanma sırasında
Yanma sırasında

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

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

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

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

6.2. Çevresel önlemler

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

6.3. Temizleme ve muhafaza etme Malzemeleri ve Yöntemleri

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

6.4. Diğer bölümlere referans

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

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

Belge Grup 18-1571-1
Revizyon Tarihi: 20/03/2026

Versiyon Numarası: 4.00
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.

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

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Isidan uzakta saklayınız. Oksidasyon araçlarından uzakta tutunuz.

7.3. Belirli son kullanımlar

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

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

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

Bileşen	C.A.S. No.	Aktif madde	Limit tipi	Ek Açıklamalar
İnorganik kurşun ve bileşikleri	7439-92-1	Türkiye OELS	TWA(8 saat):0.15 mg/m3	

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

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

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

Hiçbir mühendislik kontrolleri gereklidir.

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

Belge Grup 18-1571-1
Revizyon Tarihi: 20/03/2026

Versiyon Numarası: 4.00
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.

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

Talep edilen yok

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilgiler

Fiziksel durum	Sıvı
Spesifik Fiziksel Form:	Viskoz
Renk	altın sarısı
Koku	Orta Polyester
Koku eşiği	Mevcut Veri yok
Erime noktası / donma noktası	Mevcut Veri yok
Kaynama noktası/kaynama aralığı	$\geq 126,7$ °C
Alevlenirlik	Uygulanamaz
Alevlenme Limitleri(LEL)	Uygulanamaz
Alevlenme Limitleri(UEL)	Uygulanamaz
Tutuşma noktası	Yanma noktası > 93 °C (200 °F)
Otoignisyon sıcaklığı	Mevcut Veri yok
Bozunma sıcaklığı	Mevcut Veri yok
Ph	madde / karışım çözünmez (suda)
Kinematik viskozite	36.842 mm ² /sec
Su çözünürlüğü	Hafif (% 10'dan az)
Çözünürlük-su harici-	Mevcut Veri yok
Partisyon katsayısı: n-oktanol/su	Mevcut Veri yok
Yoğunluk	1,14 kg/l
Bağıl yoğunluk	1,14 [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	0,8 g/l
Buharlaşıma hızı	Uygulanamaz
Moleküler ağırlık	Mevcut Veri yok
Yüzde uçucu	Mevcut Veri yok
Yüzde uçucu	Önemsiz

Belge Grup 18-1571-1
Revizyon Tarihi: 20/03/2026

Versiyon Numarası: 4.00
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.

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

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

10.2 Kimyasal kararlılık

Stabil.

10.3 Zararlı tepkime olasılığı

Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

10.4 Kacınılması gereken durumlar

Isı

10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici ajanlar

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

Bilinmiyor.

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

BÖLÜM 11: Toksikolojik Bilgiler

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

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

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

Solunum:

Sağlık üzerinde bilinen bir etkisi yoktur.

Cilt ile Teması:

Deri ile temasta belirgin tahrişe sebebiyet vermez. Allerjik Deri Reaksiyonu: kızarıklık, sislik, döküntü ve kasinti belirtiler/semptomlar olabilir.

Göz Teması:

Malzeme kullanımı göz ile temas etmesi halinde belirgin bir tahrişe sebebiyet vermez.

3M™ ES-2000 Edge Sealer, Part B

Belge Grup 18-1571-1
Revizyon Tarihi: 20/03/2026

Versiyon Numarası: 4.00
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.

Ağız yoluyla alım:

Sağlık üzerinde ilave etkilere neden olabilir (aşağıya bakın).

Sağlık Üzerinde İlave Etkiler:**Üreme/ Gelişimsel Toksisite**

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

Toksikolojik Veri

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

Akut Toksisite

İsim	Rut	Canlı türü	Değer
Genel ürün	Cilt ile ilgili		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5.000 mg/kg
Genel ürün	Ağız yoluyla alım		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5.000 mg/kg
EPSILON- KAPROLAKTON-TRIMETILOLPROPAN POLİMER	Cilt ile ilgili	Profesyonel hüküm	LD50 Tahmin edilen > 5.000 mg/kg
EPSILON- KAPROLAKTON-TRIMETILOLPROPAN POLİMER	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 2.000 mg/kg
NEOPENTİL GLİKOL, ADİPIK ASİD POLİMER	Cilt ile ilgili		LD50 Tahmin edilen > 5.000 mg/kg
NEOPENTİL GLİKOL, ADİPIK ASİD POLİMER	Ağız yoluyla alım		LD50 Tahmin edilen > 5.000 mg/kg
1,4-BUTANDİOL, 2-OKZEPANONLU POLİESTER	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 2.000 mg/kg
1,4-BUTANDİOL, 2-OKZEPANONLU POLİESTER	Cilt ile ilgili	benzer sağlık tehlikeleri	LD50 Olması beklenen 2.000 - 5.000 mg/kg
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	Cilt ile ilgili	Sıçan	LD50 > 2.000 mg/kg
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Cilt ile ilgili	Profesyonel hüküm	LD50 Olması beklenen 2.000 - 5.000 mg/kg
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 3.125 mg/kg
3,3'-[(dibütülanilen)bis(tiyu)]bis-1,2-propandiol	Ağız yoluyla alım		LD50 Olması beklenen 300 - 2.000 mg/kg
Kurşun	Cilt ile ilgili		LD50 Olması beklenen 2.000 - 5.000 mg/kg

ATE = akut toksisite kestirimi

Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi

İsim	Canlı türü	Değer
EPSILON- KAPROLAKTON-TRIMETILOLPROPAN POLİMER	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
1,4-BUTANDİOL, 2-OKZEPANONLU POLİESTER	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl	Tavşan	Minimal tahriş

Belge Grup 18-1571-1
Revizyon Tarihi: 20/03/2026

Versiyon Numarası: 4.00
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.

1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate		
3,3'-[(dibütülanilen)bis(tiyu)]bis-1,2-propandiol	benzer bileşikler	Tahriş Edici
Kurşun	benzer bileşikler	Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur.

Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş

İsim	Canlı türü	Değer
EPSILON- KAPROLAKTON-TRIMETILOLPROPAN POLIMER	Tavşan	Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur.
1,4-BUTANDIOL, 2-OKZEPANONLU POLIESTER	Tavşan	Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur.
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	Tavşan	Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur.
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Tavşan	Hafif tahriş edici
3,3'-[(dibütülanilen)bis(tiyu)]bis-1,2-propandiol	benzer bileşikler	Şiddetli tahriş edici
Kurşun	benzer bileşikler	Hafif tahriş edici

Cilt Hassasiyeti

İsim	Canlı türü	Değer
EPSILON- KAPROLAKTON-TRIMETILOLPROPAN POLIMER	Fare	Sınıflandırılmamış
1,4-BUTANDIOL, 2-OKZEPANONLU POLIESTER	Fare	Sınıflandırılmamış
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	İnsan	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Kobay faresi	Hassaslaştırıcı
3,3'-[(dibütülanilen)bis(tiyu)]bis-1,2-propandiol	Kobay faresi	Hassaslaştırıcı

Fotosensitizasyon

İsim	Canlı türü	Değer
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	Kobay faresi	Hassaslaştırıcı değil

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
EPSILON- KAPROLAKTON-TRIMETILOLPROPAN POLIMER	Vitroda	Mutajenik değil
1,4-BUTANDIOL, 2-OKZEPANONLU POLIESTER	Vitroda	Mutajenik değil
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	Vitroda	Mutajenik değil
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	Canlı dokularda	Mutajenik değil
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Canlı dokularda	Mutajenik değil
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.

Belge Grup 18-1571-1
Revizyon Tarihi: 20/03/2026

Versiyon Numarası: 4.00
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.

3,3'-[(dibütilstanilen)bis(tiyo)]bis-1,2-propandiöl	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
3,3'-[(dibütilstanilen)bis(tiyo)]bis-1,2-propandiöl	Canlı dokularda	Mutejenik
Kurşun	Canlı dokularda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.

Kanserojenlik

İsim	Rut	Canlı türü	Değer
Kurşun	Belirlenmiş	resmi sınıflandırma	Kanserojen

Üreme Toksisite

Üreme ve / veya Gelişimsel Etkileri

İsim	Rut	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
EPSILON- KAPROLAKTON-TRIMETİLOLPROPAN POLİMER	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 1.000 mg/kg	gebelik süresince
1,4-BUTANDİOL, 2-OKZEPANONLU POLİESTER	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 800 mg/kg/day	gebelik süresince
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	Ağız yoluyla alım	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 534 mg/kg/day	2 Nesil
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	Cilt ile ilgili	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Tavşan	NOAEL 300 mg/kg/day	organogenez sırasında
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 163 mg/kg/day	2 Nesil
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	Ağız yoluyla alım	Dişi üremesi için toksiktir	Sıçan	NOAEL 163 mg/kg/day	2 Nesil
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Ağız yoluyla alım	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 1.493 mg/kg/day	29 gün
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 209 mg/kg/day	laktasyon içine üreme
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Ağız yoluyla alım	Dişi üremesi için toksiktir	Sıçan	NOAEL 804 mg/kg/day	laktasyon içine üreme
3,3'-[(dibütilstanilen)bis(tiyo)]bis-1,2-propandiöl	Ağız yoluyla alım	Dişi üremesi için toksiktir	Sıçan	NOAEL 2 mg/kg/day	laktasyon içine üreme
3,3'-[(dibütilstanilen)bis(tiyo)]bis-1,2-propandiöl	Ağız yoluyla alım	Gelişim için toksiktir	Sıçan	NOAEL 2,5 mg/kg/day	gebelik süresince
Kurşun	Belirlenmiş	Dişi üremesi için toksiktir	İnsan	LOAEL 10 ug/dl kan	

Belge Grup

18-1571-1

Versiyon Numarası:

4.00

Revizyon Tarihi:

20/03/2026

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.

Kurşun	Belirlenm emiş	Erkek üremesi için toksiktir	İnsan	LOAEL 37 ug/dl kan	
Kurşun	Belirlenm emiş	Gelişim için toksiktir	İnsan	NOAEL Mevcut değil	

Laktasyon

İsim	Rut	Canlı türü	Değer
Kurşun	Belirlenm emiş	İnsan	Laktasyon veya laktasyon yoluyla etkilere neden olur

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

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
3,3'- [[dibütülsitanilen]bis(tiyu)]b is-1,2-propandiol	Ağız yoluyla alım	bağışıklık sistemi	Organlara zarar verir.	Sıçan	LOAEL 5 mg/kg	
Kurşun	Ağız yoluyla alım	sinir sistemi	Organlara zarar verebilir	İnsan	LOAEL 90 ug/dl kan	zehirlenme ve/veya saldırı
Kurşun	Ağız yoluyla alım	kalp	Sınıflandırılmamış	İnsan	NOAEL Mevcut değil	zehirlenme ve/veya saldırı

Spesifik Hedef Organ Toksisite- tekrarlanan maruziyet

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
1,4-BUTANDIOL, 2- OKZEPANONLU POLIESTER	Ağız yoluyla alım	kalp Endokrin sistemi hematopoitik sistem karaciğer bağışıklık sistemi sinir sistemi gözler	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 500 mg/kg/day	90 gün
2-ETİLHEKZİL 2- SIYANO-3,3- DİFENİLAKRİLAT	Cilt ile ilgili	Cilt karaciğer hematopoitik sistem Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Tavşan	NOAEL 534 mg/kg/day	90 gün
2-ETİLHEKZİL 2- SIYANO-3,3- DİFENİLAKRİLAT	Ağız yoluyla alım	Endokrin sistemi hematopoitik sistem karaciğer Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 1.085 mg/kg/day	90 gün
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6- pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Ağız yoluyla alım	gözler	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	Sıçan	NOAEL 300 mg/kg/day	28 gün
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6- pentamethyl-4-piperidyl	Ağız yoluyla alım	Sindirim sistemi karaciğer bağışıklık sistemi kalp Endokrin sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 1.493 mg/kg/day	29 gün

Belge Grup

18-1571-1

Versiyon Numarası:

4.00

Revizyon Tarihi:

20/03/2026

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.

sebacate		hematopoietik sistem sinir sistemi Böbrek ve/veya mesane				
3,3'-[(dibütülanilen)bis(tiyu)]bis-1,2-propandiol	Ağız yoluyla alım	karaciğer	Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.	Sıçan	NOAEL 2 mg/kg/day	2 hafta
3,3'-[(dibütülanilen)bis(tiyu)]bis-1,2-propandiol	Ağız yoluyla alım	bağışıklık sistemi	Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.	Sıçan	NOAEL 0,3 mg/kg/day	28 gün
Kurşun	Soluma	Böbrek ve/veya mesane	Uzun süren ve tekrarlanan maruziyetlere bağlı olarak organlarda hasara neden olabilir.	İnsan	LOAEL 60 ug/dl kan	Mesleki Maruziyet
Kurşun	Soluma	hematopoietik sistem	Uzun süren ve tekrarlanan maruziyetlere bağlı olarak organlarda hasara neden olabilir.	İnsan	LOAEL 50 ug/dl kan	Mesleki Maruziyet
Kurşun	Soluma	Sindirim sistemi sinir sistemi	Uzun süren ve tekrarlanan maruziyetlere bağlı olarak organlarda hasara neden olabilir.	İnsan	LOAEL 40 ug/dl kan	Mesleki Maruziyet
Kurşun	Soluma	kalp Endokrin sistemi bağışıklık sistemi damar sistemi	Sınıflandırılmamış	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
Kurşun	Ağız yoluyla alım	kemik, dişler, tırnaklar, ve /veya saç	Uzun süren ve tekrarlanan maruziyetlere bağlı olarak organlarda hasara neden olabilir.	Sıçan	LOAEL 20 ug/dl kan	3 aylar
Kurşun	Ağız yoluyla alım	gözler	Uzun süren ve tekrarlanan maruziyetlere bağlı olarak organlarda hasara neden olabilir.	Sıçan	LOAEL 0,5 mg/kg/day	20 gün
Kurşun	Ağız yoluyla alım	Sindirim sistemi	Uzun süren ve tekrarlanan maruziyetlere bağlı olarak organlarda hasara neden olabilir.	İnsan	LOAEL 60 ug/dl kan	Çevresel maruziyet
Kurşun	Ağız yoluyla alım	hematopoietik sistem Böbrek ve/veya mesane	Uzun süren ve tekrarlanan maruziyetlere bağlı olarak organlarda hasara neden olabilir.	İnsan	LOAEL 40 ug/dl kan	Çevresel maruziyet
Kurşun	Ağız yoluyla alım	sinir sistemi	Uzun süren ve tekrarlanan maruziyetlere bağlı olarak organlarda hasara neden olabilir.	İnsan	LOAEL 11 ug/dl kan	Çevresel maruziyet
Kurşun	Ağız yoluyla alım	işitme sistemi kalp Endokrin sistemi damar sistemi	Sınıflandırılmamış	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Çevresel maruziyet

Aspirasyon Tehlikesi

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

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

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

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

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

Yetkili otorite tarafından spesifik içerik sınıflandırmaları belirlendiyse aşağıda yer alan bilgi Bölüm 2'deki AB Madde

Belge Grup 18-1571-1
Revizyon Tarihi: 20/03/2026

Versiyon Numarası: 4.00
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.

Sınıflandırmasına ve/veya Bölüm 3'teki içerik sınıflandırmalarına uymayabilir. Buna ek olarak, Bölüm 12'de yer alan ibareler ve veriler 3M değerlendirmelerinden elde edilen UN GHS hesaplama kuralları ve sınıflandırmalarına dayanmaktadır.

12.1. Toksikite

Ürün test verisi mevcut değildir.

Malzeme	CAS #	Organizma	Tür	Maruziyet	Test Bitiş Noktası	Test Sonucu
POLİESTER POLİOL 1	Ticari Sır	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
EPSILON-KAPROLAKTON-TRIMETİLOLPROPAN POLİMER	37625-56-2	Bakteri	Deneysel	16 saatler	NOEC	670 mg/l
EPSILON-KAPROLAKTON-TRIMETİLOLPROPAN POLİMER	37625-56-2	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	ErC50	490 mg/l
EPSILON-KAPROLAKTON-TRIMETİLOLPROPAN POLİMER	37625-56-2	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	>900 mg/l
EPSILON-KAPROLAKTON-TRIMETİLOLPROPAN POLİMER	37625-56-2	Zebra Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	150 mg/l
EPSILON-KAPROLAKTON-TRIMETİLOLPROPAN POLİMER	37625-56-2	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	ErC10	240 mg/l
1,4-BUTANDIOL, 2-OKZEPAONLU POLİESTER	31831-53-5	Bakteri	Deneysel	16 saatler	NOEC	461 mg/l
1,4-BUTANDIOL, 2-OKZEPAONLU POLİESTER	31831-53-5	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	165 mg/l
1,4-BUTANDIOL, 2-OKZEPAONLU POLİESTER	31831-53-5	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	290 mg/l
1,4-BUTANDIOL, 2-OKZEPAONLU POLİESTER	31831-53-5	Zebra Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	72 mg/l
1,4-BUTANDIOL, 2-OKZEPAONLU POLİESTER	31831-53-5	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC10	76 mg/l
NEOPENTİL GLİKOL, ADİPIK ASİD POLİMER	27925-07-1	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	6197-30-4	Aktive çamur	Deneysel	30 dakika	NOEC	1.000 mg/l
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-	6197-30-4	Tatlısu balığı	Deneysel	96 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde	>100 mg/l

Belge Grup

18-1571-1

Versiyon Numarası:

4.00

Revizyon Tarihi:

20/03/2026

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.

DIFENILAKRILAT					toksikoloji gözlenmemiştir.	
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DIFENILAKRILAT	6197-30-4	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DIFENILAKRILAT	6197-30-4	Su piresi	Deneysel	48 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DIFENILAKRILAT	6197-30-4	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DIFENILAKRILAT	6197-30-4	Su piresi	Deneysel	21 gün	NOEC	0,00266 mg/l
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	1065336-91-5	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	ErC50	1,68 mg/l
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	1065336-91-5	Zebra Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	0,9 mg/l
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	1065336-91-5	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	ErC10	0,34 mg/l
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	1065336-91-5	Su piresi	Deneysel	21 gün	NOEC	1 mg/l
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	1065336-91-5	Aktive çamur	Deneysel	3 saatler	IC50	>=100 mg/l
3,3'-[(dibütülanilen)bis(tiy o)]bis-1,2-propandi ol	68298-38-4	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Kurşun	7439-92-1	Koca Golyan Balığı	Analog Bileşen	96 saatler	LC50	0,0408 mg/l
Kurşun	7439-92-1	Yeşil alg	Analog Bileşen	72 saatler	ErC50	0,0205 mg/l

3M™ ES-2000 Edge Sealer, Part B**Belge Grup**

18-1571-1

Versiyon Numarası:

4.00

Revizyon Tarihi:

20/03/2026

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.

Kurşun	7439-92-1	Su piresi	Analog Bileşen	48 saatler	LC50	0,026 mg/l
Kurşun	7439-92-1	Dev Gölet Salyangozu	Analog Bileşen	30 gün	EC10	0,0017 mg/l
Kurşun	7439-92-1	Yeşil alg	Analog Bileşen	72 saatler	ErC10	0,006 mg/l
Kurşun	7439-92-1	Gökkuşağı Salmo	Analog Bileşen	570 gün	EC10	0,009 mg/l
Kurşun	7439-92-1	Aktive çamur	Analog Bileşen	24 saatler	IC10	1,06 mg/l

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Malzeme	CAS No.	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
POLİESTER POLİOL 1	Ticari Sır	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
EPSILON-KAPROLAKTON-TRIMETİLOLPROPAN POLİMER	37625-56-2	Deneyisel Biyodegradasyon	28 gün	Karbon dioksit değişimi	77 %CO2 değerliği/TeCO2 değerliği	OECD 301B - Mod. Kasırga veya CO2
1,4-BUTANDİOL, 2-OKZEPAONLU POLİESTER	31831-53-5	Deneyisel Biyodegradasyon		Karbon dioksit değişimi	84 %CO2 değerliği/TeCO2 değerliği	OECD 301B - Mod. Kasırga veya CO2
NEOPENTİL GLİKOL, ADİPİK ASİD POLİMER	27925-07-1	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	6197-30-4	Deneyisel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	0 %BOD/ThOD	EC C.4.D. manometrik solunum
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	1065336-91-5	Deneyisel Biyodegradasyon	28 gün	Çözücü Organik Karbon Kısıtlama	38 %ÇOK giderme	GBF-A-0-2771, 09.05.2018
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	1065336-91-5	Deneyisel Hidroliz		Hidrolitik yarı ömür (pH 7)	68 gün (t 1/2)	OECD 111 pH'ın hidroliz fonksiyonu
3,3'-[[dibütülanilen]bis(tio)]bis-1,2-propandiol	68298-38-4	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Kurşun	7439-92-1	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

12.3 : Biyobirikim Potansiyeli

Malzeme	Cas No.	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
POLİESTER POLİOL 1	Ticari Sır	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
EPSILON-KAPROLAKTON-	37625-56-2	Deneyisel Biyokonsantrasyon		Oktanöl/H2O part.coeff Log	2.4	OECD 117 log Kow HPLC metodu

3M™ ES-2000 Edge Sealer, Part B**Belge Grup**

18-1571-1

Versiyon Numarası:

4.00

Revizyon Tarihi:

20/03/2026

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.

TRIMETILOLPROPAN POLIMER						
1,4-BUTANDIOL, 2-OKZEPANONLU POLIESTER	31831-53-5	Tahmin edilen Biyokonsantrasyon		Biyolojik Birikim Faktörü	7.4	
NEOPENTIL GLIKOL, ADİPIK ASİD POLİMER	27925-07-1	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	6197-30-4	Deneyisel 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	28 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	887	OECD305-Biyokonsantrasyon
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	6197-30-4	Deneyisel Biyokonsantrasyon		Oktanöl/H2O part.coeff Log	6.1	EC A.8 Bölüşüm katsayısı
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	1065336-91-5	Analog Bileşen 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	56 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	<31.4	
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	1065336-91-5	Deneyisel Biyokonsantrasyon		Oktanöl/H2O part.coeff Log	2.77	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
3,3'-[(dibütülanilen)bis(tiyu)]bis-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	68298-38-4	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Kurşun	7439-92-1	Deneyisel BCF - Omurgasız		Biyolojik Birikim Faktörü	1553	

12.4. Topraktaki Hareketlilik

Malzeme	Cas No.	Test Türü	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
2-ETİLHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT	6197-30-4	Deneyisel Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	29934-79018 l/kg	
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	1065336-91-5	Modelenen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	7 l/kg	Episuite™

12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

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

12.6. Diğer olumsuz etkiler

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

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Mevcut bilgi yok

Belge Grup 18-1571-1
Revizyon Tarihi: 20/03/2026

Versiyon Numarası: 4.00
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.

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

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

AB atık kodu (satılan ürün gibi)

200127* Tehlikeli maddeler içeren boyalar, mürekkepler, yapışkanlar ve reçineler

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 için Tehlikeli Madde, Sıvı, N.O.S.(2-ETILHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT; Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil) Sebakat)	Çevre için Tehlikeli Madde, Sıvı, N.O.S.(2-ETILHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT; Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil) Sebakat)	Çevre için Tehlikeli Madde, Sıvı, N.O.S.(2-ETILHEKZİL 2-SİYANO-3,3-DİFENİLAKRİLAT; Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil) Sebakat)
14.3 Taşımacılık için zararlılık sınıfı/sınıfları	9	9	9
14.4 Ambalajlama grubu	III	III	III
14.5 Çevresel zararlar	Çevre İçin Zararlı	Uygulanamaz	Deniz kirleticisi 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.

Belge Grup 18-1571-1
Revizyon Tarihi: 20/03/2026

Versiyon Numarası: 4.00
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.

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 Ayırıştırma Kodu	Uygulanamaz	Uygulanamaz	HIÇBİRİ

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

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

Bileşen
Kurşun

C.A.S. No.
7439-92-1

sınıflandırma
Grp. 2B:İnsan için
kanserojen olma riski.

Yönetmelik
Uluslararası Kanseri
Araştırma Ajansı

Global envanter statüsü

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

YÖNERGE 2012/18/EU

Seveso tehlike kategorileri, Ek 1, Bölüm 1

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

Seveso adlı tehlikeli maddeler, Ek 1, Bölüm 2

Belge Grup 18-1571-1
Revizyon Tarihi: 20/03/2026

Versiyon Numarası: 4.00
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.

Hiçbiri

(AB) 649/2012 Sayılı Yönetmelik

Kimyasal	Tanımlayıcı(lar)	Ek I
3,3'-[(dibütülsitanilen)bis(tiyu)]bis-1,2-propandiol	68298-38-4	Bölüm 1
Kurşun	7439-92-1	Bölüm 1

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

H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H341	Genetik hasara yol açma şüphesi var.
H360FD	Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
H361f	Üremeye zarar verme şüphesi var.
H362	Emzirilen çocuğa zarar verebilir.
H370	Organlarda hasara neden olur.
H372	Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.
H373	Tekrarlanan veya uzun süreli mazruziet ile organlarda hasara neden olabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Revizyon bilgisi

AB Bölüm 14 - Tablo Verileri - Bilgi eklendi.
AB Bölüm 14 - Tablo Başlıkları - Bilgi eklendi.
Etiket: Grafik - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 7: Güvenli elleçleme bilgi önlemleri - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Akut Toksisite tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 14 Sınıflandırma Kodu - Ana Başlık - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Sınıflandırma Kodu - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Kontrol Sıcaklığı - Ana Başlık - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Kontrol Sıcaklığı - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Acil Durum Sıcaklığı - Ana Başlık - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Acil Durum Sıcaklığı - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Tehlike Sınıfı + Alt Risk - Ana Başlık - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Tehlike Sınıfı + Alt Risk - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Diğer Tehlikeli Maddeler - Ana Başlık - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Diğer Tehlikeli Maddeler - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Paketleme Grubu - Ana Başlık - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Paketleme Grubu - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Uygun Taşımacılık Adı - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Yönetmelikler - Ana Başlıklar - Bilgi silindi.

Belge Grup	18-1571-1	Versiyon Numarası:	4.00
Revizyon Tarihi:	20/03/2026	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.

Bölüm 14 Ayrıştırma Kodu - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Ayrıştırma Kodu - Ana Başlık - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Özel Önlemler - Ana Başlık - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Özel Önlemler - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.
Bölüm 14 Toplu taşımacılık - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.
Bölüm 14 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık - Bilgi silindi.
Bölüm 14 UN Numarası Sütun Verileri - Bilgi silindi.
Bölüm 14 UN numarası - Bilgi silindi.
15. Bölüm: Düzenlemeler - Envanter - 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.