

Belge Grup 06-2072-4
Revizyon Tarihi: 09/09/2025

Versiyon Numarası: 11.00
Önceki Versiyon Tarihi: 04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

**Güvenlik Bilgi Formu**

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

Belge Grup 06-2072-4
Revizyon Tarihi: 09/09/2025

Versiyon Numarası: 11.00
Önceki Versiyon Tarihi: 04/09/2024

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

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

3M BRAND POLIURETAN SIYAH SEALER GENEL KULLANIM 8694 8789 8793

Ürün Kimlik Numaraları

FI-3000-0107-5

7000077239

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

Otomotiv

1.3 Güvenlik bilgi formunun tedarikçisine ait bilgiler

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

1.4. Acil durum telefon numarası

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

Belge Grup 06-2072-4 Versiyon Numarası: 11.00
Revizyon Tarihi: 09/09/2025 Önceki Versiyon Tarihi: 04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

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

SEA Yönetmeliği No: 28848

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

Bu malzeme göz hasarı / tahrişi açısından test edilmiştir ve test sonuçları sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

SINIFLANDIRMA:

Solunum Sistemi Hassasiyeti,Kategori-1,Sol.Sis. Hass. 1;H334

Cilt Hassasiyeti,Kategori 1-Cilt Hass.1;H317

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

2.2. Etiket elemanları

SEA Yönetmeliği No: 28848

SINYAL SÖZCÜĞÜ

TEHLİKE.

Semboller:

GHS08(Sağlık zararlılığı)

Resimli diyagram**Malzemeler:**

Bileşen	C.A.S. No.	EC No.	% Ağırlıkça
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	101-68-8	202-966-0	< 1
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate		915-687-0	< 0,2
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	5873-54-1	227-534-9	< 0,1
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	98-59-9	202-684-8	< 0,05

TEHLİKE AÇIKLAMALARI:

H334

Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.

H317

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

ÖNLEM AÇIKLAMALARI

Belge Grup 06-2072-4 Versiyon Numarası: 11.00
Revizyon Tarihi: 09/09/2025 Önceki Versiyon Tarihi: 04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

Koruma:

P261A Buharlarını solumaktan kaçının.
P280E Koruyucu eldiven kullanın.

Cevap:

P304 + P340 SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
P333 + P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
P342 + P311 Solunum ile ilgili semptomlar görülürse: ZEHİR MERKEZİ'ni arayın ya da bir doktora başvurun.

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

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**

Uygulanamaz

3.2. Karışımlar

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	%	1272/2008 [CLP] Yönetmeliğine (EC) göre sınıflandırma
poliüretan prepolimer	Ticari Sır	20 - 40	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Poli(Vinil Klorid)	(CAS-No.) 9002-86-2	20 - 40	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
C14-17 alkanlar, sek-mono- ve disülfonik asitler, fenil esterler	(EC-No.) 701-257-8	20 - 40	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi	(EC-No.) 905-588-0	3 - 8	Akut Tox. 4, H332 Akut Tox. 4, H312 Sudaki Kronik 3, H412 Alevlenir Sıvı 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Cilt Tahr. 2, H315 Göz Tahrişi 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
KALSIYUM OKSİD	(CAS-No.) 1305-78-8	1 - 3	EUH071 Cilt Aşınması 1C, H314

Belge Grup 06-2072-4
Revizyon Tarihi: 09/09/2025

Versiyon Numarası: 11.00
Önceki Versiyon Tarihi: 04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

	(EC-No.) 215-138-9		Göz Zararı 1, H318
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	(EC-No.) 926-141-6	< 1,5	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	(CAS-No.) 101-68-8 (EC-No.) 202-966-0	< 1	Akut Tox. 4, H332 Cilt Tahr. 2, H315 Göz Tahrişi 2, H319 Sol.Has.1, H334 Cilt Hass. 1, H317 Kans.2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Nota 2,C
Karbon Siyah	(CAS-No.) 1333-86-4 (EC-No.) 215-609-9	< 0,3	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	(CAS-No.) 5873-54-1 (EC-No.) 227-534-9	< 0,1	Akut Tox. 4, H332 Cilt Tahr. 2, H315 Göz Tahrişi 2, H319 Sol.Has.1, H334 Cilt Hass. 1, H317 Kans.2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Nota 2,C
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	(CAS-No.) 98-59-9 (EC-No.) 202-684-8	< 0,05	Met. Aşınma 1, H290 Cilt Tahr. 2, H315 Göz Zararı 1, H318 Cilt Hass. 1A, H317

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
KALSIYUM OKSİD	(CAS-No.) 1305-78-8 (EC-No.) 215-138-9	(C >= 50%) EUH071 (C >= 50%) Cilt Aşınması 1C, H314 (10% <= C < 50%) Cilt Tahr. 2, H315 (C >= 3%) Göz Zararı 1, H318 (1% <= C < 3%) Göz Tahrişi 2, H319 (20% <= C < 50%) STOT SE 3, H335
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	(CAS-No.) 5873-54-1 (EC-No.) 227-534-9	(C >= 5%) Cilt Tahr. 2, H315 (C >= 5%) Göz Tahrişi 2, H319 (C >= 0.1%) Sol.Has.1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	(CAS-No.) 101-68-8 (EC-No.) 202-966-0	(C >= 5%) Cilt Tahr. 2, H315 (C >= 5%) Göz Tahrişi 2, H319

Belge Grup 06-2072-4 Versiyon Numarası: 11.00
Revizyon Tarihi: 09/09/2025 Önceki Versiyon Tarihi: 04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

	(C >= 0.1%) Sol.Has.1, H334 (C >= 5%) 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****Solunum:**

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:

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

Yutulması halinde:

Ağız yıkayın. 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 solunum reaksiyonu (nefes almada güçlük, hırıltılı solunum, öksürük ve göğüste sıkışma). 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**

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

5.2. Karışım veya maddeden kaynaklanan özel zararlar

Hiçbiri ürünün yapısından kaynaklanmaz.

Tehlikeli Bozunma veya Yan Ürünleri**Madde**

Karbon monooksit
Karbon dioksit
Hidrojen Klorür
Hidrojen Siyanür
Nitrojen Oksitleri

Şart

Yanma sırasında
Yanma sırasında
Yanma sırasında
Yanma sırasında
Yanma sırasında

Belge Grup

06-2072-4

Versiyon Numarası:

11.00

Revizyon Tarihi:

09/09/2025

Önceki Versiyon Tarihi:

04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

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

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

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

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Temizleme ve muhafaza etme Malzemeleri ve Yöntemleri

Dökülen maddenin mümkün olduğu kadarını toplayınız. Mevzuatlara uygun taşıma için onaylanmış kaplara yerleştirin. Basınç oluşturmaması için kabı, 48 saat kapamayınız. Kalıntıyı temizleyiniz. 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**

Yalnızca endüstriyel/mesleki kullanım içindir. Tüketici satışına ya da kullanımına uygun değildir. Minimum hava değişimi ile kapalı bir alanda kullanmayın. Bütün güvenlik tedbirlerini okuyup anlamadan elleçlemeyin. Tozu/dumanı/gazı/sisi/buharları/spreyini solumayın. Gözlerin içine, deri ya da giysilerinizin temasından sakının. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Elleçlemeden sonra ... ile iyice yıkayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Çevreye verilmesinden kaçının. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Oksitleyici maddelerden sakının. (Örneğin:Klorin, kromik asit vb.) Tehlikeli patlamaya yol açabilecek olan hidrojen gazının oluşumunu önlemek için reaktif metallerden uzakta muhafaza edin. (örn. Alüminyum, çinko, vs.) Önerilen kişisel koruyucu ekipmanlarını (eldivenler, solunum cihazları vb.....) kullanın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

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

Belge Grup 06-2072-4
Revizyon Tarihi: 09/09/2025

Versiyon Numarası: 11.00
Önceki Versiyon Tarihi: 04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

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
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	101-68-8	Türkiye OELS	TWA(8 saat):0.05 mg/m3(0.005 ppm)	

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

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

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

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

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

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

Cilt/EL koruması

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

Uzun süreli veya tekrarlanan temaslar için, aşağıdaki malzemelerden yapılmış eldivenler önerilir (geçirgenlik süreleri >4 saattir): Floroelastomer, 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

Belge Grup 06-2072-4
Revizyon Tarihi: 09/09/2025

Versiyon Numarası: 11.00
Önceki Versiyon Tarihi: 04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

malzemesine/malzemelerine bakın. Önlük olarak eldiven malzemesi mevcut değilse polimer laminat uygun bir seçenektir.

Solunum koruma

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

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

Spesifik uygulamalarla ilgili uygunluk soruları için, maske üreticisine başvurun.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilgiler

Fiziksel durum	Katı
Spesifik Fiziksel Form:	Pasta
Renk	Siyah
Koku	Hafif Poliüretan
Koku eşiği	Mevcut Veri yok
Erime noktası / donma noktası	Mevcut Veri yok
Kaynama noktası/kaynama aralığı	137 °C
Alevlenirlik	Uygulanamaz
Alevlenme Limitleri(LEL)	0,6 % hacim
Alevlenme Limitleri(uel)	7 % hacim
Tutuşma noktası	75 °C
Otoignisyon sıcaklığı	>= 200 °C
Bozunma sıcaklığı	Mevcut Veri yok
Ph	madde / karışım çözünmez (suda)
Kinematik viskozite	Mevcut Veri yok
Su çözünürlüğü	Karışmaz
Çözünürlük-su harici-	Mevcut Veri yok
Partisyon katsayısı: n-oktanol/su	Mevcut Veri yok
Buhar basıncı	Mevcut Veri yok
Yoğunluk	1,17 g/ml [de 20 °C]
Bağıl yoğunluk	1,17 [Ref Std:Su=1]
Bağıl Buhar Yoğunluğu	4 [Ref Std:HAVA=1]
Partikül Özellikleri	Uygulanamaz

9.2. Diğer bilgiler

9.2.2 Diğer güvenlik özellikleri

AB Uçucu Organik Bileşikler
Buharlaştırma hızı

Mevcut Veri yok
Mevcut Veri yok

Belge Grup	06-2072-4	Versiyon Numarası:	11.00
Revizyon Tarihi:	09/09/2025	Önceki Versiyon Tarihi:	04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

Yüzde uçucu	8,46 %
-------------	--------

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

Bu malzemenin, normal kullanım şartları altında reaktif etkisi bulunmamaktadır.

10.2 Kimyasal kararlılık

Stabil.

10.3 Zararlı tepkime olasılığı

Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

10.4 Kacınılması gereken durumlar

Isı
Kıvılcımlar ve/veya alevler
Yüksek kırılma ve yüksek sıcaklık koşulları

10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Aminler
Alkoller
Su
Basınç artışını engellemek için konteyner açık havada havalandırıldığında su, alkol ve amin reaksiyonu zararlı olmaz.
Kuvvetli asitler
Kuvvetli bazlar
Kuvvetli oksitleyici ajanlar
Aktif metaller uygun olarak ayrılmış
Alev alabilir malzemeler
Hızlandırıcılar

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Madde	Şart
Karbon dioksit	Nem

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**

Belge Grup 06-2072-4 Versiyon Numarası: 11.00
Revizyon Tarihi: 09/09/2025 Önceki Versiyon Tarihi: 04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

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

Soluma:

Solunum yolu tahrisi: Semptomlar: öksürük, burun akintisi, hapsirma, ses kisilmasi, bas agrisi, burun ve bogaz agrisi. Allerjik Solunum Reaksiyonu: solunum güçlüğü, hirilti, göğüs darligi ve solunum yetmezligi gibi belirtiler/semptomlar olabilir. Sağlık üzerinde ilave etkilere neden olabilir (aşağıya bakın).

Cilt ile Teması:

Hafif Cilt Tahrişi: Belirtiler/semptomlar lokal kızarıklıklar, kabarıklık, kaşınma ve kuruluk şeklinde olabilir. 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.

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

Duyuma Efeetler: semptomlar: duyma bozuklugu, denge kaybi ve kulaklarda çinlama.

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma hedef organ etkilerine yol açabilir

Nörolojik etkileri: Semptomlar koordinasyon bozuklugu, his kaybi, kol ve bacaklarda hareket azligi, bitkinlik, kan basincinda ve kalp atisinda degisikligi icerebilir.

Kanserojenlik:

Kansere neden olabilecek kimyasal ya da kimyasallar içermektedir.

Ek Bilgi:

Isosiyanata karsi duyarlilik 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	Cilt ile ilgili		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >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 >5.000 mg/kg
Poli(Vinil Klorid)	Cilt ile ilgili		LD50 Tahmin edilen > 5.000 mg/kg
Poli(Vinil Klorid)	Ağız yoluyla alım		LD50 Tahmin edilen > 5.000 mg/kg
C14-17 alkanlar, sek-mono- ve disülfonik asitler, fenil esterler	Cilt ile ilgili	Sıçan	LD50 > 1.000 mg/kg
C14-17 alkanlar, sek-mono- ve disülfonik asitler, fenil esterler	Ağız	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg

Belge Grup

06-2072-4

Versiyon Numarası:

11.00

Revizyon Tarihi:

09/09/2025

Önceki Versiyon Tarihi:

04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

	yoluyla alım		
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 4.200 mg/kg
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi	Soluma-Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 29 mg/l
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 3.523 mg/kg
KALSIYUM OKSID	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 2.500 mg/kg
KALSIYUM OKSID	Cilt ile ilgili	benzer bileşikler	LD50 > 2.500 mg/kg
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 15.000 mg/kg
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	Cilt ile ilgili	benzer bileşikler	LD50 > 5.000 mg/kg
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 5.000 mg/kg
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	Soluma-Toz/Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 0,368 mg/l
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 31.600 mg/kg
Karbon Siyah	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 3.000 mg/kg
Karbon Siyah	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 8.000 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
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 5.000 mg/kg
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	Soluma-Toz/Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 0,368 mg/l
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 31.600 mg/kg
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 Tahmin edilen > 5.000 mg/kg
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE = akut toksisite kestirimi

Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi

İsim	Canlı türü	Değer
Poli(Vinil Klorid)	Profesyonel hüküm	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi	Tavşan	Hafif tahriş edici
KALSIYUM OKSID	İnsan	Aşındırıcı
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	benzer bileşikler	Hafif tahriş edici
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	resmi sınıflandırma	Tahriş Edici
Karbon Siyah	Tavşan	Belirgin bir tahrişi 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	Minimal tahriş

Belge Grup 06-2072-4
Revizyon Tarihi: 09/09/2025

Versiyon Numarası: 11.00
Önceki Versiyon Tarihi: 04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	resmi sınıflandırma	Tahriş Edici
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	Tavşan	Tahriş Edici

Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş

İsim	Canlı türü	Değer
Genel ürün	Tavşan	Hafif tahriş edici
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Tavşan	Hafif tahriş edici
KALSIYUM OKSİD	Tavşan	Aşındırıcı
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	benzer bileşikler	Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur.
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	resmi sınıflandırma	Şiddetli tahriş edici
Karbon Siyah	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
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	resmi sınıflandırma	Şiddetli tahriş edici
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	Tavşan	Aşındırıcı

Cilt Hassasiyeti

İsim	Canlı türü	Değer
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	benzer bileşikler	Sınıflandırılmamış
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	Fare	Hassaslaştırıcı
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
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	Fare	Hassaslaştırıcı
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	Fare	Hassaslaştırıcı

Solunum Duyarlılığı

İsim	Canlı türü	Değer
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	İnsan	Hassaslaştırıcı
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	İnsan	Hassaslaştırıcı

Jerm Hücre Mutajenite

İsim	Rut	Değer
Poli(Vinil Klorid)	Vitroda	Mutajenik değil
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Vitroda	Mutajenik değil
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Canlı dokularda	Mutajenik değil
KALSIYUM OKSİD	Vitroda	Mutajenik değil
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	Vitroda	Mutajenik değil
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Karbon Siyah	Vitroda	Mutajenik değil

Belge Grup

06-2072-4

Versiyon Numarası:

11.00

Revizyon Tarihi:

09/09/2025

Önceki Versiyon Tarihi:

04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

Karbon Siyah	Canlı dokularda	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	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.
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	Canlı dokularda	Mutajenik değil
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.

Kanserojenlik

İsim	Rut	Canlı türü	Değer
Poli(Vinil Klorid)	Belirlenmemiş	Sıçan	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Cilt ile ilgili	Sıçan	Kanserojen değil
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Ağız yoluyla alım	Çeşitli hayvan türleri	Kanserojen değil
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Soluma	İnsan	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	Soluma	Sıçan	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Karbon Siyah	Cilt ile ilgili	Fare	Kanserojen değil
Karbon Siyah	Ağız yoluyla alım	Fare	Kanserojen değil
Karbon Siyah	Soluma	Sıçan	Kanserojen
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	Soluma	Sıçan	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.

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

İsim	Rut	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
Poli(Vinil Klorid)	Belirlenmemiş	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Fare	NOAEL Mevcut değil	gebelik süresince
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Soluma	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Fare	NOAEL Mevcut değil	organogenez sırasında
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Soluma	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Çeşitli hayvan türleri	NOAEL Mevcut değil	gebelik süresince
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	Soluma	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 0,004 mg/l	organogenez sırasında
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	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 1.493 mg/kg/day	29 gün

Belge Grup

06-2072-4

Versiyon Numarası:

11.00

Revizyon Tarihi:

09/09/2025

Önceki Versiyon Tarihi:

04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

sebacate					
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
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	Soluma	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 0,004 mg/l	organogenez sırasında
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	Ağız yoluyla alım	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 750 mg/kg/day	laktasyon içine üreme
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	Ağız yoluyla alım	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 750 mg/kg/day	34 gün
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 750 mg/kg/day	laktasyon içine üreme

Laktasyon

İsim	Rut	Canlı türü	Değer
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Ağız yoluyla alım	Fare	Emzirme üzerine ya da emzirme yoluyla etkileri nedeniyle sınıflandırılmamıştır

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

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Soluma	işitme sistemi	Organlara zarar verir.	Sıçan	LOAEL 6,3 mg/l	8 saatler
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Soluma	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Soluma	gözler	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 3,5 mg/l	geçerli değil
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Soluma	karaciğer	Sınıflandırılmamış	Çeşitli hayvan türleri	NOAEL Mevcut değil	
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Ağız yoluyla alım	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	Çeşitli hayvan türleri	NOAEL Mevcut değil	
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri	Ağız yoluyla alım	gözler	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 250 mg/kg	uygulanamaz
KALSIYUM OKSİD	Soluma	solunum tahrişi	Solunum sistemi tahrişine neden olabilir.	Mevcut değil	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar,	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma	benzer sağlık	NOAEL Mevcut değil	

Belge Grup

06-2072-4

Versiyon Numarası:

11.00

Revizyon Tarihi:

09/09/2025

Önceki Versiyon Tarihi:

04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

siklikler, <%2 aromatikler			yapmak için yeterli değil.	tehlikeler i		
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	Soluma	solunum tahrişi	Solunum sistemi tahrişine neden olabilir.	resmi sınıflandırma	NOAEL Mevcut değil	
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	Soluma	solunum tahrişi	Solunum sistemi tahrişine neden olabilir.	resmi sınıflandırma	NOAEL Mevcut değil	
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	benzer sağlık tehlikeler i	NOAEL Mevcut değil	

Spesifik Hedef Organ Toksikite- tekrarlanan maruziyet

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
Poli(Vinil Klorid)	Soluma	solunum sistemi	Sınıflandırılmamış	Çeşitli hayvan türleri	NOAEL 0,013 mg/l	22 aylar
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi	Soluma	sinir sistemi	Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.	Sıçan	LOAEL 0,4 mg/l	4 hafta
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi	Soluma	işitme sistemi	Uzun süren ve tekrarlanan maruziyetlere bağlı olarak organlarda hasara neden olabilir.	Sıçan	LOAEL 7,8 mg/l	5 gün
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi	Soluma	karaciğer	Sınıflandırılmamış	Çeşitli hayvan türleri	NOAEL Mevcut değil	
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi	Soluma	kalp Endokrin sistemi Sindirim sistemi hematopoietik sistem kaslar Böbrek ve/veya mesane solunum sistemi	Sınıflandırılmamış	Çeşitli hayvan türleri	NOAEL 3,5 mg/l	13 hafta
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi	Ağız yoluyla alım	işitme sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 900 mg/kg/day	2 hafta
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi	Ağız yoluyla alım	Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 1.500 mg/kg/day	90 gün
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi	Ağız yoluyla alım	karaciğer	Sınıflandırılmamış	Çeşitli hayvan türleri	NOAEL Mevcut değil	
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi	Ağız yoluyla alım	kalp Cilt Endokrin sistemi kemik, dişler, tırnaklar, ve /veya saç hematopoietik sistem bağışıklık sistemi sinir sistemi solunum sistemi	Sınıflandırılmamış	Fare	NOAEL 1.000 mg/kg/day	103 hafta
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	Soluma	karaciğer	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 6 mg/l	13 hafta
Hidrokarbonlar, C11-C14,	Soluma	Böbrek ve/veya	Sınıflandırılmamış	Sıçan	LOAEL 1,5	13 hafta

Belge Grup

06-2072-4

Versiyon Numarası:

11.00

Revizyon Tarihi:

09/09/2025

Önceki Versiyon Tarihi:

04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler		mesane			mg/l	
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	Soluma	hematopoitik sistem	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 6 mg/l	13 hafta
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	Ağız yoluyla alım	karaciğer	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 hafta
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	Ağız yoluyla alım	Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Sıçan	LOAEL 100 mg/kg/day	13 hafta
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	Ağız yoluyla alım	hematopoitik sistem gözler	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 hafta
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	Soluma	solunum sistemi	Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.	Sıçan	LOAEL 0,004 mg/l	13 hafta
Karbon Siyah	Soluma	pnömokonyoz	Sınıflandırılmamış	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
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 sebacate	Ağız yoluyla alım	Sindirim sistemi karaciğer bağışıklık sistemi kalp Endokrin sistemi hematopoitik sistem sinir sistemi Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 1.493 mg/kg/day	29 gün
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	Soluma	solunum sistemi	Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.	Sıçan	LOAEL 0,004 mg/l	13 hafta
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	Ağız yoluyla alım	Sindirim sistemi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	Sıçan	NOAEL 750 mg/kg/day	34 gün
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	Ağız yoluyla alım	kalp Endokrin sistemi hematopoitik sistem sinir sistemi Böbrek ve/veya mesane karaciğer bağışıklık sistemi solunum sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 750 mg/kg/day	34 gün

Aspirasyon Tehlikesi

İsim	Değer
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi	Aspirasyon tehlikesi
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	Aspirasyon tehlikesi

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

Belge Grup

06-2072-4

Versiyon Numarası:

11.00

Revizyon Tarihi:

09/09/2025

Önceki Versiyon Tarihi:

04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

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

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

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

12.1. Toksikite

Ürün test verisi mevcut değildir.

Malzeme	CAS #	Organizma	Tür	Maruziyet	Test Bitiş Noktası	Test Sonucu
C14-17 alkanlar, sek-mono- ve disülfonik asitler, fenil esterler	701-257-8	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Polü(Vinil Klorid)	9002-86-2	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
poliüretan prepolimer	Ticari Sır	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	NA
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütle	905-588-0	Yeşil alg	Analog Bileşen	73 saatler	ErC50	4,36 mg/l
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütle	905-588-0	Gökkuşığı Salmo	Analog Bileşen	96 saatler	LC50	2,6 mg/l
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütle	905-588-0	Su piresi	Analog Bileşen	48 saatler	EC50	3,82 mg/l
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütle	905-588-0	Yeşil alg	Analog Bileşen	73 saatler	NOEC	0,44 mg/l
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütle	905-588-0	Gökkuşığı Salmo	Analog Bileşen	56 gün	NOEC	1,3 mg/l
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütle	905-588-0	Su piresi	Analog Bileşen	7 gün	NOEC	0,96 mg/l
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütle	905-588-0	Aktive çamur	Analog Bileşen	30 dakika	EC50	>198 mg/l
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütle	905-588-0	Kızıl solucan	Analog Bileşen	56 gün	NOEC	42,6 mg / kg (Kuru Ağırlık)
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütle	905-588-0	Toprak mikropları	Analog Bileşen	28 gün	EC50	>1.000 mg / kg (Kuru Ağırlık)
KALSİYUM OKSİD	1305-78-8	Sazan Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	1.070 mg/l
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	926-141-6	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EL50	>1.000 mg/l
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	926-141-6	Gökkuşığı Salmo	Deneysel	96 saatler	LL50	>1.000 mg/l

Belge Grup

06-2072-4

Versiyon Numarası:

11.00

Revizyon Tarihi:

09/09/2025

Önceki Versiyon Tarihi:

04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	926-141-6	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EL50	>1.000 mg/l
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	926-141-6	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEL	1.000 mg/l
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	101-68-8	Aktive çamur	Tahmin edilen	3 saatler	EC50	>100 mg/l
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	101-68-8	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	EC50	>1.640 mg/l
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	101-68-8	Su piresi	Tahmin edilen	24 saatler	EC50	>1.000 mg/l
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	101-68-8	Zebra Balığı	Tahmin edilen	96 saatler	LC50	>1.000 mg/l
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	101-68-8	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	NOEC	1.640 mg/l
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	101-68-8	Su piresi	Tahmin edilen	21 gün	NOEC	10 mg/l
Karbon Siyah	1333-86-4	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
Karbon Siyah	1333-86-4	Zebra Balığı	Deneysel	96 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
Karbon Siyah	1333-86-4	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	100 mg/l
Karbon Siyah	1333-86-4	Aktive çamur	Deneysel	3 saatler	NOEC	>800 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	915-687-0	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	915-687-0	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-	915-687-0	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	ErC10	0,34 mg/l

Belge Grup

06-2072-4

Versiyon Numarası:

11.00

Revizyon Tarihi:

09/09/2025

Önceki Versiyon Tarihi:

04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

pentamethyl-4-piperidyl sebacate						
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	915-687-0	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	915-687-0	Aktive çamur	Deneysel	3 saatler	IC50	>=100 mg/l
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	5873-54-1	Aktive çamur	Analog Bileşen	3 saatler	EC50	>100 mg/l
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	5873-54-1	Yeşil alg	Analog Bileşen	72 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	5873-54-1	Su piresi	Analog Bileşen	24 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	5873-54-1	Zebra Balığı	Analog Bileşen	96 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	5873-54-1	Yeşil alg	Analog Bileşen	72 saatler	NOEL	100 mg/l
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	5873-54-1	Su piresi	Deneysel	21 gün	NOEC	100 mg/l
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	98-59-9	Aktive çamur	Tahmin edilen	3 saatler	EC10	240 mg/l
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	98-59-9	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	>100 mg/l
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	98-59-9	Medaka	Deneysel	96 saatler	LC50	>100 mg/l
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	98-59-9	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	>334 mg/l
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	98-59-9	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEC	2,6 mg/l

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Malzeme	CAS No.	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
C14-17 alkanlar, sek-mono-ve disülfonik asitler, fenil esterler	701-257-8	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

3M BRAND POLIURETAN SIYAH SEALER GENEL KULLANIM 8694 8789 8793**Belge Grup**

06-2072-4

Versiyon Numarası:

11.00

Revizyon Tarihi:

09/09/2025

Önceki Versiyon Tarihi:

04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

Poli(Vinil Klorid)	9002-86-2	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
poliüretan prepolimer	Ticari Sır	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleşi	905-588-0	Analog Bileşen Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	94 %BOD/ThO D	OECD 301F - Manometrik Respiro
KALSIYUM OKSID	1305-78-8	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler	926-141-6	Deneyisel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	69 %BOD/ThO D	OECD 301F - Manometrik Respiro
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	101-68-8	Tahmin edilen Hidroliz		Hidrolitik yarı ömür	20 saatler (t 1/2)	
Karbon Siyah	1333-86-4	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	915-687-0	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	915-687-0	Deneyisel Hidroliz		Hidrolitik yarı ömür (pH 7)	68 gün (t 1/2)	OECD 111 pH'ın hidroliz fonksiyonu
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	5873-54-1	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	98-59-9	Deneyisel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	60 %BOD/ThO D	OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	98-59-9	Deneyisel Hidroliz		Hidrolitik yarı ömür	2.2 dakika (t 1/2)	

12.3 : Biyobirikim Potansiyeli

Malzeme	Cas No.	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
C14-17 alkanlar, sek-mono- ve disülfonik asitler, fenil esterler	701-257-8	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Poli(Vinil Klorid)	9002-86-2	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
poliüretan prepolimer	Ticari Sır	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleşi	905-588-0	Analog Bileşen 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	56 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	<=25.9	
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleşi	905-588-0	Analog Bileşen Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	3.2	
KALSIYUM OKSID	1305-78-8	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Hidrokarbonlar, C11-C14,	926-141-6	Kullanılabilir veya	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

Belge Grup

06-2072-4

Versiyon Numarası:

11.00

Revizyon Tarihi:

09/09/2025

Önceki Versiyon Tarihi:

04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler		sınıflandırma için yetersiz Veri yok				
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	101-68-8	Deneyisel 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	28 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	200	OECD305-Biyokonsantrasyon
Karbon Siyah	1333-86-4	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	915-687-0	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	915-687-0	Deneyisel Biyokonsantrasyon		Oktanöl/H ₂ O part.coeff Log	2.77	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	5873-54-1	Analog Bileşen 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	28 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	200	
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	5873-54-1	Deneyisel Biyokonsantrasyon		Oktanöl/H ₂ O part.coeff Log	4.51	OECD 117 log Kow HPLC metodu
P-TOLUENSULFONİL KLORİD	98-59-9	Tahmin edilen Biyokonsantrasyon		Oktanöl/H ₂ O part.coeff Log	0.93	

12.4. Topraktaki Hareketlilik

Malzeme	Cas No.	Test Türü	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleli	905-588-0	Analog Bileşen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	537 l/kg	
P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)	101-68-8	Tahmin edilen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	34.000 l/kg	Episuite™
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	915-687-0	Modelenen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	7 l/kg	Episuite™
Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat	5873-54-1	Modelenen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	300.000 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.

Belge Grup 06-2072-4
Revizyon Tarihi: 09/09/2025

Versiyon Numarası: 11.00
Önceki Versiyon Tarihi: 04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

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 ürünü imha edin. Alternatif olarak izin verilen atık yakma tesisinde bertaraf etmeyin. Uygun yok etme yakma işlemi esnasında ek yakıt kullanımı gerektirebilir. Yanıcı ürünler halojen asitleri (HCl/HF/HBr) içerecektir. Tesis halojen materyalleri barındırmaya uygun olmalıdır. Tehlikeli kimyasalların (kimyasal maddeler/karışımlar/preparatlar, uygulanabilir regülasyonlar tarafından Tehlikeli sınıfa alınmış) taşınması ve elleçlenmesi için kullanılan boş variller/fıçılar/kaplar, uygulanabilir atık regülasyonları aksini belirtmedikçe tehlikeli atıklar olarak görülecek, saklanacak, davranılacak ve imha edilecektir. Uygun müdahaleyi ve atık tesislerini kararlaştırmak için regülasyon otoritelerine başvurun.

Bir atık akışının kodlaması, tüketicinin ürünü kullanımına dayalıdır. Bu, 3M kontrolü dışında olduğu için ürün 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

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

Belge Grup

06-2072-4

Versiyon Numarası:

11.00

Revizyon Tarihi:

09/09/2025

Önceki Versiyon Tarihi:

04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

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
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****Kanserojenlik****Bileşen****C.A.S. No.****sınıflandırma****Yönetmelik**

Karbon Siyah

1333-86-4

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

Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı Regülasyon(EC) No.1272/2008, Tablo 3.1

Difenilmetan-2,4'-diizosiyanat

5873-54-1

Kans.2

Regülasyon(EC) No.1272/2008, Tablo 3.1

P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)

101-68-8

Kans.2

Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)

101-68-8

Gr. 3: Sınıflandırılmayan Gr. 3: Sınıflandırılmayan

Poli(Vinil Klorid)

9002-86-2

Belge Grup 06-2072-4 **Versiyon Numarası:** 11.00
Revizyon Tarihi: 09/09/2025 **Önceki Versiyon Tarihi:** 04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

Global envanter statüsü

Daha fazla bilgi için 3M ile irtibat kurunuz.

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**

EUH066	Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
EUH071	Solunum yolunda aşınmaya yol açar.
H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H290	Metalleri aşındırabilir.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
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.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H351	Kansere yol açma şüphesi var. <Diğer maruz kalma yollarının hiçbirinin bu zararlılığı oluşturmadığı ispatlanmış ise, maruz kalma yolunu belirtiniz.>
H361f	Üremeye zarar verme şüphesi var.
H373	Tekrarlanan veya uzun süreli mazruzîyet ile organlarda hasara neden olabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki

Revizyon bilgisi

Bölüm 1: E-mail adresi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 3: Bileşenler tablosu/ Bileşimi - 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: Cilt koruma - tavsiye edilen eldiven bilgisi - Bilgi silindi.

Belge Grup 06-2072-4 **Versiyon Numarası:** 11.00
Revizyon Tarihi: 09/09/2025 **Önceki Versiyon Tarihi:** 04/09/2024

Taşıma versiyon numarası:

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

Bölüm 8: Cilt koruması - tavsiye edilen eldivenler yazısı - Bilgi silindi.
Bölüm 12: Komponent ekotoksosite bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 12: Toprak bilgilerinde hareketlilik - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 12: Persistans ve Parçalanabilirlik bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 12: Bioakümülatif potansiyel bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Verilen malzemenin tüm bileşenleri için H Kodlarının ve durumların(std ibareler) tek listesini gösteren iki kolonlu tablo - 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.