Belge Grup	36-3500-0	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	25/07/2025

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	36-3500-0	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	25/07/2025
Taşıma versiyon numarası:			

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

MADDE/ MÜSTAHZAR ve ŞİRKET / TAAHHÜT TANIMI

1.1.Ürün tanımlayıcısı
3M™ Scotch-Weld™ Multi-Material Composite Urethane Adhesive DP6310NS

Ürün Kimlik Numaraları
62-3590-1448-7

7100109829

1.2. Maddenin ya da karısımın kullanımları ve kullanımları

tanımlanan kullanımlar
Yapiskan

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	36-3500-0	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	25/07/2025

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

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

36-3467-2, 36-3464-9

TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

Taşıma bilgileri için kit bileşenlerinin 14. bölümüne bakın.

KIT ETİKETİ

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması
SEA Yönetmeliği No: 28848

SINIFLANDIRMA:
Akut Toksisite, Kategori 4 - Akut Tok.4; H332
Cilt Aşındırıcılık/Tahriş,Kategori 2-Cilt Tah.2;H315
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi,Kategori 2-Göz Tah.2;H319
Solunum Sistemi Hassasiyeti,Kategori-1,Sol.Sis. Hass. 1;H334
Cilt Hassasiyeti,Kategori 1-Cilt Hass.1;H317
Kanserojenik,Kategori 2-Kans.2;H351
Spesifik Hedef Organ Toksisitesi-Tekrarlı Maruziyet,Kategori 2,STOT RE 2,H373
Spesifik Hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruziyet,Kategori 3,STOT SE 3,H335
Sucul ortamlar için tehlikeli (Kronik), Kategori 3 - Sucul Kronik 3; H412

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

2.2. Etiket elemanları
SEA Yönetmeliği No: 28848

SINYAL SÖZCÜĞÜ
TEHLIKE.

Semboller:
GHS07 (Ünlem işareti) |GHS08(Sağlık zararlılığı)

Resimli diyagram



İçerik:
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler; PIPERAZIN.

TEHLİKE AÇIKLAMALARI:

Belge Grup	36-3500-0	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	25/07/2025

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.

H332	Solunması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H351	Kansere yol açma şüphesi var.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir <solunum sistemi>
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

ÖNLEM AÇIKLAMALARI

Koruma:

P260A	Buharlarını solumaktan kaçının.
P280	Koruyucu eldiven, göz koruyucu ve solunum koruyucu giyin.

Cevap:

P304 + P340	SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
P305 + P351 + P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P333 + P313	Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
P342 + P311	Solunum ile ilgili semptomlar görülürse: ZEHİR MERKEZİ'ni arayın ya da bir doktora başvrun.

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

125 mL'ye eşit ve daha az Zararlılık İfadeleri

H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H351	Kansere yol açma şüphesi var.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

<125 mL'ye eşit ve daha az Önlem İfadeleri

Koruma:

P260A	Buharlarını solumaktan kaçının.
P280	Koruyucu eldiven, göz koruyucu ve solunum koruyucu giyin.

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 başvrun.

Belge Grup	36-3500-0	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	25/07/2025

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.

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.
Bölüm 2: <125 mL Tehlike - Çevresel - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 2: <125 mL Zararlılık-Sağlık - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 2: <125 mL Önlem-Tedbir - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 02: CLP Fiziksel ve Sağlık Zararlılık İfadeleri - Bilgi modifiye edildi.
Etiket: CLP Çevresel Tehlike İfadeleri - Bilgi modifiye edildi.
Etiket: CLP Önlemleri - Önleme - Bilgi modifiye edildi.
Etiket: CLP Hedef Organ Tehlike İfadesi - Bilgi modifiye edildi.
Etiket: Grafik - Bilgi modifiye edildi.

Belge Grup	36-3464-9	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	17/12/2024

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,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	36-3464-9	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	17/12/2024

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™ Scotch-Weld™ Multi-Material Composite Urethane Adhesive DP6310NS, Part A

1.2. Maddenin ya da karısımın kullanımları ve kullanımları

tanımlanan kullanımlar
Yapiskan

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	36-3464-9	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	17/12/2024

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

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

SINIFLANDIRMA:
Akut Toksisite, Kategori 4 - Akut Tok.4; H332
Cilt Aşındırıcılık/Tahriş,Kategori 2-Cilt Tah.2;H315
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi,Kategori 2-Göz Tah.2;H319
Solunum Sistemi Hassasiyeti,Kategori-1,Sol.Sis. Hass. 1;H334
Cilt Hassasiyeti,Kategori 1-Cilt Hass.1;H317
Kanserojenik,Kategori 2-Kans.2;H351
Spesifik Hedef Organ Toksisitesi-Tekrarlı Maruziyet,Kategori 2,STOT RE 2,H373
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

SINYAL SÖZCÜĞÜ
TEHLIKE.

Semboller:
GHS07 (Ünlem işareti) |GHS08(Sağlık zararlılığı)

Resimli diyagram



Malzemeler:

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	EC No.	% Ağırlıkça
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler		500-040-3	30 - 70

TEHLİKE AÇIKLAMALARI:

H332	Solunması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H351	Kansere yol açma şüphesi var.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir <solunum sistemi>

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:

P260A	Buharlarını solumaktan kaçının.
P280	Koruyucu eldiven, göz koruyucu ve solunum koruyucu giyin.

Cevap:

P304 + P340	SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
P305 + P351 + P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P333 + P313	Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
P342 + P311	Solunum ile ilgili semptomlar görülürse: ZEHİR MERKEZİ'ni arayın ya da bir doktora başvrun.

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

125 mL'ye eşit ve daha az Zararlılık İfadeleri

H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H351	Kansere yol açma şüphesi var.

<125 mL'ye eşit ve daha az Önlem İfadeleri

Koruma:

P260A	Buharlarını solumaktan kaçının.
P280	Koruyucu eldiven, göz koruyucu ve solunum koruyucu giyin.

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 başvrun.

Karışım 3% oranında sucul ortam için bilinmeyen tehlikeleri olan maddeler içerir.

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.

Belge Grup	36-3464-9	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	17/12/2024

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 3 :Bileşimi/İçeriği Hakkında Bilgi

3.1. Maddeler
Uygulanamaz

3.2. Karışımlar

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	%	SEA Yönetmeliği No: 28848'a göre sınıflandırma
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	(EC-No.) 500-040-3	30 - 70	Kans.2, H351 Akut Tox. 4, H332 Cilt Tahr. 2, H315 Göz Tahrişi 2, H319 Sol.Has.1, H334 Cilt Hass. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Üretan Prepolimer	Ticari Sır	20 - 40	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Doldurucular	Ticari Sır	10 - 30	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Talk	(CAS-No.) 14807-96-6 (EC-No.) 238-877-9	1 - 10	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Silan, diklorodimetil-, reaksiyon ürünleri ile silika	(CAS-No.) 68611-44-9 (EC-No.) 271-893-4	1 - 3	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

Spesifik Konsantrasyon Limitleri

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	Spesifik Konsantrasyon Limitleri
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	(EC-No.) 500-040-3	(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

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:

Belge Grup	36-3464-9	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	17/12/2024

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.

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

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

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

Yutulması halinde:
Ağzı 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, hapşırma, burun akıntısı, baş ağrısı, ses kısıklığı, burun ve boğaz ağrısı). Alerjik solunum reaksiyonu (nefes almada güçlük, hırıltılı solunum, öksürük ve göğüste sıkışma). Solunması halinde zararlıdır. Deride tahriş (bölgesel kızarıklık, şişme, kaşıntı ve kuruluk). Alerjik cilt reaksiyonu (kızarıklık, şişme, kabarma ve kaşıntı). Gözlerde ciddi tahriş (belirgin kızarıklık, şişme, ağrı, yırtılma ve görme bozukluğu). Hedef organ etkileri. Ek ayrıntılar için Bölüm 11'e bakın.

4.3. Tıbbi müdahele ve özel tedavi gereği için ilk işaretler
Uygulanamaz.

BÖLÜM 5: Yangınla Mücadele Önlemleri

5.1. Yangın Söndürücüler
SU KULLANMAYINIZ Yangın durumunda: Kuru kimyasal gibi su-reaktiflerini söndürme için uygun yangınla savaşma aracı kullanın.

5.2. Karışım veya maddeden kaynaklanan özel zararlar
Hiçbiri ürünün yapısından kaynaklanmaz.

Tehlikeli Bozunma veya Yan Ürünleri

Madde	Şart
Karbon monooksit	Yanma sırasında
Karbon dioksit	Yanma sırasında
Hidrojen Klorür	Yanma sırasında
Hidrojen Siyanür	Yanma sırasında
Nitrojen Oksitleri	Yanma sırasında
Toksik Buhar, Gaz,Tanecik	Yanma sırasında

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

BÖLÜM 6: Kaza Sonucu Yayılmaya Karşı Önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Belge Grup	36-3464-9	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	17/12/2024

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.

Alanı boşaltın. Alani havalandiriniz. Büyük miktarlardaki dökülme için ya da sınırlanmış alanlardaki dökülmeler için, endüstriyel hijyen kurallarına uygun olarak buharları dağıtmak ya da boşaltmak için mekanik havalandıma sağlayın. 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 kapatiniz, su yoluna karismamasi için bentler olusturunuz.

6.3. Temizleme ve muhafaza etme Malzemeleri ve Yöntemleri
Döküntü kaba toplanmalidir. 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 alaninin etrafinda calisirken; bentonit, vermikülit ya da uygun inorganik emici madde ile örtünüz. Kuruyana kadar etkili emici ile karisitriniz. Unutmayın, emici bir malzeme eklemek ürünün fiziksel, sağlık veya çevresel açıdan tehlikesini ortadan kaldırmaz. Dökülen maddenin mümkün oldugu kadarini toplayiniz. Mevzuatlara uygun taşıma için onaylanmış kaplara yerleştirin. Basınç oluşturmaması için kabı, 48 saat kapamayınız. Kalinti uygun solvent ile temizlenmelidir. Ortam havalandirilmalidir. Ön Güvenlik bilgileri , MSDS ve etiket okunmalidir. 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.
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.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar
İyi havalandırılan yerde depolayın. Hava ve su konteminasyonuna karşı konteynırı sıkıca kapalı muhafaza edin. Kontaminasyondan şüphelenilmesi halinde konteynırı tekrar mühürlemeyin. Isidan uzakta saklayiniz. Asitlerden uzakta saklayiniz. Kuvvetli bazlardan uzak depolayiniz.

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

BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/Kişisel Korunma

Belge Grup	36-3464-9	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	17/12/2024

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.

8.1 Kontrol parametreleri

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

8.2.Maruz kontrolleri

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

8.2.2. Kişisel koruyucu ekipmanlar (KKE)

Göz/yüz koruma

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

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

Belirtilen malzemelerden yapılmış eldivenler tavsiye edilmektedir: Polimer lamine

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

Solunum koruma

Maske gerekliliğinde maruz kalma değerlendirmeleri karar vermek için gerekebilir. Eğer maske gerekiyorsa, tüm yüz maskeli olanları kullanın. Maruz kalma değerlendirmelerine göre, solunumla maruz kalmayı azaltmak için aşağıdaki maske çeşitlerini kullanabilirsiniz:
Organik buharlar ve partiküller için uygun hava temizleyici yarım yüz veya tam yüz maskesi.

Spesifik uygulamalarla ilgili uygunluk soruaro için, maske üreticisine başvurun.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilgiler

Fiziksel durum	Sıvı

Belge Grup	36-3464-9	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	17/12/2024

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.

Spesifik Fiziksel Form:	Viskoz
Renk	Beyaz
Koku	zayıf izosiyanat
Koku eşiği	*Mevcut Veri yok*
Erime noktası / donma noktası	*Mevcut Veri yok*
Kaynama noktası/kaynama aralığı	*Mevcut Veri yok*
Alevlenirlik	Uygulanamaz
Alevlenme Limitleri(LEL)	*Uygulanamaz*
Alevlenme Limitleri(uel)	*Uygulanamaz*
Tutuşma noktası	>=195 ºC [*Test Metodu:*Tagliabue Kapalı Kap]
Otoignisyon sıcaklığı	*Uygulanamaz*
Bozunma sıcaklığı	*Mevcut Veri yok*
Ph	*madde / karışım çözünmez (suda)*
Kinematik viskozite	1.450 mm2/sec
Su çözünürlüğü	Önemsiz
Çözünürlük-su harici-	*Mevcut Veri yok*
Partisyon katsayısı: n-oktanol/su	*Mevcut Veri yok*
Buhar basıncı	<=1,3 Pa [de 25 ºC]
Yoğunluk	1,288 g/ml
Bağıl yoğunluk	1,288 [*Ref Std:*Su=1]
Bağıl Buhar Yoğunluğu	>=1 [*Ref Std:*HAVA=1]
Partikül Özellikleri	*Uygulanamaz*

9.2. Diğer bilgiler

9.2.2 Diğer güvenlik özellikleri

AB Uçucu Organik Bileşikler	*Mevcut Veri yok*
Buharlaşma hızı	<=1 [*Detaylar:*Nemlilik maruziyetli jeller.]
Moleküler ağırlık	*Mevcut Veri yok*

BÖLÜM 10:Kararlılık ve Tepkime

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

10.2 Kimyasal kararlılık
Stabil.

10.3 Zararlı tepkime olasılığı
Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

10.4 Kacinilmasi gereken durumlar
Isı

Belge Grup	36-3464-9	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	17/12/2024

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

10.5 Kaçınılması gereken maddeler
Su
Kuvvetli asitler
Kuvvetli bazlar
Basınç artışını engellemek için konteyner açık havada havalandırıldığında su,alkol ve amin reaksiyonu zararlı olmaz.

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Madde	Şart
Bilinmiyor.	

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

BÖLÜM 11:Toksikolojik Bilgiler

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

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Maruziyet Belirtileri ve Semptomlar

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

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

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

Göz Teması:
Agir Göz Irritasyonu: kizariklik, sisme, agri, yaslanma, korneada bulutsu görünüm, görüs bozuklugu ve muhtemelen kalici görüs bozuklugu belirtiler/semptomlardir.

Ağız yoluyla alım:
Gastrointestinal Irritasyon: Semptomlar; mide bozulmasi, karin agrisi, kusma, mide bulantisi ve isal.

Sağlık Üzerinde İlave Etkiler:

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma hedef organ etkilerine yol açabilir
Solunuma Etkileri: Belirtiler/semptomlar öksürük, nefes darligi, gögüs sikismasi, hirlama, kalp atislarinda artis, deride mavimsi renk (siyanosis), salya üretimi, akciger fonksiyonlari testlerinde degisiklikler, ve/veya solunum bozuklugu içerebilir.

Belge Grup	36-3464-9	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	17/12/2024

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.

Ek Bilgi:
Isosiyanata karsi duyarliligi 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
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 5.000 mg/kg
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	Soluma-Toz/Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 0,368 mg/l
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 31.600 mg/kg
Üretan Prepolimer	Cilt ile ilgili		LD50 Thamin edilen > 5.000 mg/kg
Üretan Prepolimer	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg
Doldurucular	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 2.000 mg/kg
Doldurucular	Soluma-Toz/Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 4,57 mg/l
Doldurucular	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg
Talk	Cilt ile ilgili		LD50 Thamin edilen > 5.000 mg/kg
Talk	Ağız yoluyla alım		LD50 Thamin edilen > 5.000 mg/kg
Silan, diklorodimetil-, reaksiyon ürünleri ile silika	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 5.000 mg/kg
Silan, diklorodimetil-, reaksiyon ürünleri ile silika	Soluma-Toz/Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 0,691 mg/l
Silan, diklorodimetil-, reaksiyon ürünleri ile silika	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.110 mg/kg

ATE = akut toksisite kestirimi

Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi

İsim	Canlı türü	Değer
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	resmi sınıflandırma	Tahriş Edici
Doldurucular	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Talk	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Silan, diklorodimetil-, reaksiyon ürünleri ile silika	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.

Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş

İsim	Canlı türü	Değer

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

4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	resmi sınıflandırma	Şiddetlitahriş edici
Doldurucular	Tavşan	Hafif tahriş edici
Talk	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Silan, diklorodimetil-, reaksiyon ürünleri ile silika	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.

Cilt Hassasiyeti

İsim	Canlı türü	Değer
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	Fare	Hassaslaştırıcı
Silan, diklorodimetil-, reaksiyon ürünleri ile silika	İnsan ve hayvan	Sınıflandırılmamış

Solunum Duyarlılığı

İsim	Canlı türü	Değer
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	İnsan	Hassaslaştırıcı
Talk	İnsan	Sınıflandırılmamış

Jerm Hücre Mutajenite

İsim	Rut	Değer
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Talk	Vitroda	Mutajenik değil
Talk	Canlı dokularda	Mutajenik değil
Silan, diklorodimetil-, reaksiyon ürünleri ile silika	Vitroda	Mutajenik değil

Kanserojenlik

İsim	Rut	Canlı türü	Değer
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	Soluma	Sıçan	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Talk	Cilt ile ilgili	İnsan	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Talk	Soluma	Sıçan	Kanserojen
Silan, diklorodimetil-, reaksiyon ürünleri ile silika	Belirlenmemiş	Fare	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.

Üreme Toksisite

Üreme ve / veya Gelişimsel Etkileri

İsim	Rut	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	Soluma	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 0,004 mg/l	organogenez sırasında
Talk	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 1.600 mg/kg	organogenez sırasında
Silan, diklorodimetil-, reaksiyon ürünleri ile silika	Ağız yoluyla	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Nesil

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

	alım				
Silan, diklorodimetil-, reaksiyon ürünleri ile silika	Ağız yoluyla alım	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Nesil
Silan, diklorodimetil-, reaksiyon ürünleri ile silika	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 1.350 mg/kg/day	organogenez sırasında

Hedef Organ(lar)

Spesifik Hedef Organ Toksisite- tek maruziyet

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	Soluma	solunum tahrişi	Solunum sistemi tahrişine neden olabilir.	resmi sınıflandırma	NOAEL Mevcut değil	

Spesifik Hedef Organ Toksisite- tekrarlanan maruziyet

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	Soluma	solunum sistemi	Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.	Sıçan	LOAEL 0,004 mg/l	13 hafta
Talk	Soluma	pnömokonyoz	Çok miktarda talk tozuna tekrar tekrar ve uzun süre maruz kalmak akciğer hasarına neden olabilir.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
Talk	Soluma	pulmoner fibrozis | solunum sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 18 mg/m3	113 hafta
Silan, diklorodimetil-, reaksiyon ürünleri ile silika	Soluma	solunum sistemi | Silikoz	Sınıflandırılmamış	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet

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

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

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

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

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

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

12.1. Toksisite

Ürün test verisi mevcut değildir.

Belge Grup 36-3464-9 **Versiyon Numarası:** 5.00
Revizyon Tarihi: 30/09/2026 **Önceki Versiyon Tarihi:** 17/12/2024

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

Malzeme	Tanımlayıcı(lar)	Organizma	Tür	Maruziyet	Test Bitiş Noktası	Test Sonucu
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	500-040-3	Su piresi	Analog Bileşen	24 saatler	EC50	>100 mg/l
Üretan Prepolimer	Ticari Sır	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Doldurucular	Ticari Sır	Afrika pençeli kurbağa	Analog Bileşen	96 saatler	LC50	1.800 mg/l
Doldurucular	Ticari Sır	Koca Golyan Balığı	Analog Bileşen	96 saatler	LC50	>680 mg/l
Doldurucular	Ticari Sır	Yeşil alg	Analog Bileşen	72 saatler	EC50	130 mg/l
Doldurucular	Ticari Sır	sediment organizma	Analog Bileşen	22 gün	EC50	364,9 mg/l
Doldurucular	Ticari Sır	Su piresi	Analog Bileşen	48 saatler	EC50	>100 mg/l
Doldurucular	Ticari Sır	Koca Golyan Balığı	Analog Bileşen	30 gün	NOEC	86,7 mg/l
Doldurucular	Ticari Sır	Yeşil alg	Analog Bileşen	72 saatler	NOEC	18 mg/l
Doldurucular	Ticari Sır	Su piresi	Analog Bileşen	21 gün	NOEC	32 mg/l
Doldurucular	Ticari Sır	Bakteri	Deneysel	16 saatler	EC50	950 mg/l
Doldurucular	Ticari Sır	Turp	Deneysel	23 gün	EC50	4.000 mg / kg (Kuru Ağırlık)
Talk	14807-96-6	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Silan, diklorodimetil-, reaksiyon ürünleri ile silika	68611-44-9	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Malzeme	Tanımlayıcı(lar)	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	500-040-3	Analog Bileşen Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	500-040-3	Analog Bileşen Hidroliz		Hidrolitik yarı ömür (pH 7)	<2 saatler (t 1/2)	
Üretan Prepolimer	Ticari Sır	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Doldurucular	Ticari Sır	Analog Bileşen Hidroliz		Hidrolitik yarı ömür	60 gün (t 1/2)	
Talk	14807-96-6	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Silan, diklorodimetil-, reaksiyon ürünleri ile silika	68611-44-9	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

12.3 : Biyobirikim Potansiyeli

Belge Grup	36-3464-9	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	17/12/2024

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

Malzeme	Tanımlayıcı (lar)	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	500-040-3	Analog Bileşen 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	28 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	200	
Üretan Prepolimer	Ticari Sır	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Doldurucular	Ticari Sır	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Talk	14807-96-6	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Silan, diklorodimetil-, reaksiyon ürünleri ile silika	68611-44-9	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

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 kürlenmis maddeyi kimyasal atiklari almasina 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. Yanma ürünleri arasında halojen asit (HCl/HF/HBr) bulunacaktır. Tesis, halojenli maddeleri işleyebilecek kapasitede olmalıdır. Tehlikeli kimyasalların (kimyasal maddeler/karışımlar/preparatlar, uygulanabilir regulasyonlar tarafından Tehlikeli sınıfına alınmış) taşınması ve elleçlenmesi için kullanılan boş variller/fıçılar/kaplar, uygulanabilir atık regülasyonları aksini belirtmedikçe tehlikeli atıklar olarak görülecek, saklanacak, davranılacak ve imha edilecektir. Uygun müdahaleyi ve atık tesislerini kararlaştırmak için regulasyon otoritelerine başvurun.

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

Belge Grup	36-3464-9	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	17/12/2024

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

AB atık kodu (satılan ürün gibi)
080409* Atık yapışkanlar ve organik çözücüler veya diğer tehlikeli maddeler içeren dolgu macunları

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
ADR Sınıflandırma Kodu	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
IMDG Ayrıştırma Kodu	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok

Malzemenin demiryolu(RID) veya iç suyolu (ADN) ile taşınması / sevkiyatı hakkında ek bilgi için lütfen SDS'nin ilk

Belge Grup	36-3464-9	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	17/12/2024

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.

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	Tanımlayıcı(lar)	sınıflandırma	Yönetmelik
4,4'-Metilendifenil diizosiyanat, oligomerler	500-040-3	Kans.2	Regülasyon (EC) No 1272/2008'e göre müşteri sınıflandırması
Doldurucular	Ticari Sır	Gr. 3: Sınıflandırılamayan	Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı
Talk	14807-96-6	Grp. 2A: Muhtemel insan kansorejen	Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

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

H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına 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.
H373	Tekrarlanan veya uzun süreli mazruziyet ile organlarda hasara neden olabilir.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir <solunum sistemi>

Belge Grup	36-3464-9	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	17/12/2024

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
AB Bölüm 14 - Tablo Verileri - Bilgi eklendi.
AB Bölüm 14 - Tablo Başlıkları - Bilgi eklendi.
Bölüm 1: E-mail adresi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 2: <125 mL Zararlılık-Sağlık - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 2: <125 mL Önlem-Tedbir - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 02: CLP Fiziksel ve Sağlık Zararlılık İfadeleri - Bilgi modifiye edildi.
Etiket: CLP yüzdesi bilinmiyor - Bilgi modifiye edildi.
Etiket: CLP Önlemleri - Önleme - Bilgi modifiye edildi.
Etiket: CLP Hedef Organ Tehlike İfadesi - Bilgi modifiye edildi.
Etiket: Grafik - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 6: Kaza sonucu yayılmada temizleme bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 6: Kaza sonucu yayılmada kişisel bilgi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 7: Güvenli depolama koşulları - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 7: Güvenli elleçleme bilgi önlemleri - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 08: Kişisel Koruma - Önlük Beyanı - Bilgi eklendi.
Bölüm 8: Kişisel Koruma - Cilt/Vücut bilgisi - Bilgi silindi.
Bölüm 8: Cilt koruması - koruyucu giysi bilgisi - Bilgi silindi.
Bölüm 8: Cilt koruma - tavsiye edilen eldiven bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 8: Cilt koruması - tavsiye edilen eldivenler yazısı - Bilgi eklendi.
Bölüm 8: Cilt koruması - tavsiye edilen eldivenler yazısı - Bilgi silindi.
Bölüm 9: Buhar basınç değeri - Bilgi eklendi.
Bölüm 9: Buhar basınç değeri - Bilgi silindi.
Bölüm 11: Akut Toksisite tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Kanserojenite Tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11:Uzun süreli ve tekrarlı maruziyet neden olabilir 'standart cümleler' - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 13: Standart İbare Kategori Atık GHS - 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 Başlı - 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.
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.

Belge Grup	36-3464-9	**Versiyon Numarası:**	5.00
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	17/12/2024

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 14 UN numarası - Bilgi silindi.
Bölüm 15: Kanserojenlik bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Verilen malzemenin tüm bileşenleri için H Kodlarının ve durumların(std ibareler) tek listesini gösteren iki kolonlo tablo - 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/11.332.06 & 06.07.2026
Doküman Geçerlilik Tarihi:06.07.2031

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	36-3467-2	**Versiyon Numarası:**	3.03
Revizyon Tarihi:	26/08/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	19/08/2025

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	36-3467-2	**Versiyon Numarası:**	3.03
Revizyon Tarihi:	26/08/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	19/08/2025

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™ Scotch-Weld™ Multi-Material Composite Urethane Adhesive DP6310NS, Part B

Ürün Kimlik Numaraları
62-3590-8530-5 62-3590-9530-4

7010412199 7100143915

1.2. Maddenin ya da karısımın kullanımları ve kullanımları

tanımlanan kullanımlar
Yapiskan

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	36-3467-2	**Versiyon Numarası:**	3.03
Revizyon Tarihi:	26/08/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	19/08/2025

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 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.

SINIFLANDIRMA:
Sucul ortamlar için tehlikeli (Kronik), Kategori 3 - Sucul Kronik 3; H412

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

2.2. Etiket elemanları
SEA Yönetmeliği No: 28848

TEHLİKE AÇIKLAMALARI:
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

İLAVE BİLGİ:

İlave Edilen Tehlike Açıklamaları::
EUH208 Karışım PIPERAZIN. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

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
Poliol	Ticari Sır	20 - 50	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Polieter Poliol	Ticari Sır	10 - 30	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Talk	(CAS-No.) 14807-96-6 (EC-No.) 238-877-9	10 - 30	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Üretan Prepolimer	Ticari Sır	1 - 10	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.

Belge Grup	36-3467-2	**Versiyon Numarası:**	3.03
Revizyon Tarihi:	26/08/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	19/08/2025

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.

Kalınlaştırıcı Ajan	Ticari Sır	0,1 - 5	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
PIPERAZIN	(CAS-No.) 110-85-0 (EC-No.) 203-808-3	< 1	Cilt Aşın.. 1B, H314 Göz Zararı 1, H318 Solunum Hassasiyeti 1B, H334 Cilt Hass. 1B, H317 Repr. 2, H361df Alevlenir Solüsyon 1, H228
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	(CAS-No.) 128-37-0 (EC-No.) 204-881-4	< 0,5	Sucul Kronik 1, H410,M=1 Sudaki Akut 1, H400,M=1
Kuvars Silika	(CAS-No.) 14808-60-7 (EC-No.) 238-878-4	< 0,3	STOT RE 1, H372

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

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

BÖLÜM 4 :İlk Yardım Önlemleri

4.1. İlk yardım önlemleri açıklaması

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

Cilt ileTeması:
Sabun ve su ile yıkayın. Şüpheniz varsa, 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:
Ağzı yıkayın. Şüphelenirseniz tıbbi yardım alın.

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

4.3. Tıbbi müdahele ve özel tedavi gereği için ilk işaretler
Uygulanamaz.

BÖLÜM 5: Yangınla Mücadele Önlemleri

Belge Grup	36-3467-2	**Versiyon Numarası:**	3.03
Revizyon Tarihi:	26/08/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	19/08/2025

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.

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

5.2. Karışım veya maddeden kaynaklanan özel zararlar
Hiçbiri ürünün yapısından kaynaklanmaz.

Tehlikeli Bozunma veya Yan Ürünleri

Madde	Şart
Aldehitler	Yanma sırasında
Karbon monooksit	Yanma sırasında
Karbon dioksit	Yanma sırasında
Hidrojen Klorür	Yanma sırasında
Nitrojen Oksitleri	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. Alani havalandiriniz. Büyük miktarlardaki dökülme için ya da sınırlanmış alanlardaki dökülmeler için, endüstriyel hijyen kurallarına uygun olarak buharları dağıtmak ya da boşaltmak için mekanik havalandıma sağlayın. 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 kapatiniz, su yoluna karismamasi için bentler olusturunuz.

6.3. Temizleme ve muhafaza etme Malzemeleri ve Yöntemleri
Döküntü alaninin etrafinda calisirken; bentonit, vermikülit ya da uygun inorganik emici madde ile örtünüz. Kuruyana kadar etkili emici ile karisitriniz. Unutmayın, emici bir malzeme eklemek ürünün fiziksel, sağlık veya çevresel açıdan tehlikesini ortadan kaldırmaz. Dökülen maddenin mümkün oldugu kadarini toplayiniz. Tasima icin uygun oldugu onaylanmis kapali kaba koyunuz. Kalinti uygun solvent ile temizlenmelidir. Ortam havalandirilmalidir. Ön Güvenlik bilgileri , MSDS ve etiket okunmalidir. Kabi kapatiniz. Toplanan maddeyi mümkün olduğunca yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.

6.4. Diğer bölümlere referans
Daha fazla bilgi için Bölüm 8 ve Bölüm 13'e başvurun.

Belge Grup	36-3467-2	**Versiyon Numarası:**	3.03
Revizyon Tarihi:	26/08/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	19/08/2025

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 7: Elleçleme ve Depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler
Yalnızca endüstriyel/mesleki kullanım içindir. Tüketici satışına ya da kullanımına uygun değildir. Bütün güvenlik tedbirlerini okuyup anlamadan elleçlemeyin. Tozu/dumanı/gazı/sisi/buharları/spreyi solumasından sakının. Gözlerin içine, deri ya da giysilerinizin temasından sakının. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Elleçlemeden sonra ... ile iyice yıkayın. Çevreye verilmesinden kaçının. Oksitleyici maddelerden sakının. (Örneğin:Klorin, kromik asit vb.) Önerilen kişisel koruyucu eküpmanlarını (eldivenler, solunum cihazları vb.....) kullanın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar
Oksidasyon araçlarindan 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	Tanımlayıcı(lar)	Aktif madde	Limit tipi	Ek Açıklamalar
PIPERAZIN	110-85-0	Türkiye OELS	TWA(8 saat):0.1 mg/m3;STEL(15 dakika):0.3 mg/m3	

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

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

8.2.Maruz kontrolleri

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

8.2.2. Kişisel koruyucu ekipmanlar (KKE)

Göz/yüz koruma

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

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

Cilt/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.

Uzun süreli veya tekrarlanan temaslar için, aşağıdaki malzemelerden yapılmış eldivenler önerilir (geçirgenlik süreleri >4 saattir): Doğal Kauçuk, Neopren Suni Kauçuk, Nitril Kauçuk

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

Solunum koruma

Maske gerekliliğinde maruz kalma değerlendirmeleri karar vermek için gerekebilir. Eğer maske gerekiyorsa, tüm yüz maskeli olanları kullanın. Maruz kalma değerlendirmelerine göre, solunumla maruz kalmayı azaltmak için aşağıdaki maske çeşitlerini kullanabilirsiniz:
Organik buharlar ve partiküller için uygun hava temizleyici yarım yüz veya tam yüz maskesi.

Spesifik uygulamalarla ilgili uygunluk soruaro için, maske üreticisine başvurun.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilgiler

Fiziksel durum	Sıvı
Spesifik Fiziksel Form:	Pasta
Renk	koyu yeşil
Koku	zayıf amonyaklı
Koku eşiği	*Mevcut Veri yok*
Erime noktası / donma noktası	*Uygulanamaz*
Kaynama noktası/kaynama aralığı	*Mevcut Veri yok*
Alevlenirlik	Uygulanamaz
Alevlenme Limitleri(LEL)	*Uygulanamaz*
Alevlenme Limitleri(uel)	*Uygulanamaz*
Tutuşma noktası	>=171,1 ºC [*Test Metodu:*Kapalı kutu]
Otoignisyon sıcaklığı	*Mevcut Veri yok*
Bozunma sıcaklığı	*Mevcut Veri yok*
Ph	*madde / karışım çözünmez (suda)*
Kinematik viskozite	1.910 mm2/sec
Su çözünürlüğü	Önemsiz
Çözünürlük-su harici-	*Mevcut Veri yok*
Partisyon katsayısı: n-oktanol/su	*Mevcut Veri yok*
Buhar basıncı	<= 0 Pa [de 20 ºC]
Yoğunluk	1,2 g/ml
Bağıl yoğunluk	1,2 [*Ref Std:*Su=1]
Bağıl Buhar Yoğunluğu	*Uygulanamaz*

Belge Grup	36-3467-2	**Versiyon Numarası:**	3.03
Revizyon Tarihi:	26/08/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	19/08/2025

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.

Partikül Özellikleri	*Uygulanamaz*

9.2. Diğer bilgiler

9.2.2 Diğer güvenlik özellikleri

AB Uçucu Organik Bileşikler	*Mevcut Veri yok*
Buharlaşma hızı	*Uygulanamaz*
Moleküler ağırlık	*Mevcut Veri yok*

BÖLÜM 10:Kararlılık ve Tepkime

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

10.2 Kimyasal kararlılık
Stabil.

10.3 Zararlı tepkime olasılığı
Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

10.4 Kacinilmasi gereken durumlar
Bilinmiyor.

10.5 Kaçınılması gereken maddeler
Kuvvetli oksitleyici ajanlar

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Madde	Şart
Bilinmiyor.	

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

BÖLÜM 11:Toksikolojik Bilgiler

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

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Maruziyet Belirtileri ve Semptomlar

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

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

Soluma:
Solunum yolu tahrisi: Semptomlar: öksürük, burun akintisi, hapsirma, ses kisilmasi, bas agrisi, burun ve bogaz agrisi.

Cilt ileTeması:
Deri ile temasta belirgin tahrise sebebiyet vermez.

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

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	Ağız yoluyla alım		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5.000 mg/kg
Poliol	Cilt ile ilgili	Sıçan	LD50 > 2.000 mg/kg
Poliol	Soluma-Toz/Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 50 mg/l
Poliol	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 4.600 mg/kg
Talk	Cilt ile ilgili		LD50 Thamin edilen > 5.000 mg/kg
Talk	Ağız yoluyla alım		LD50 Thamin edilen > 5.000 mg/kg
Polieter Poliol	Cilt ile ilgili	benzer bileşikler	LD50 > 2.000 mg/kg
Polieter Poliol	Soluma-Toz/Buhar (4 saatler)	benzer bileşikler	LC50 > 3,2 mg/l
Polieter Poliol	Ağız yoluyla alım	benzer bileşikler	LD50 > 5.000 mg/kg
Üretan Prepolimer	Cilt ile ilgili	Profesyonel hüküm	LD50 Thamin edilen > 5.000 mg/kg
Üretan Prepolimer	Ağız yoluyla alım	Profesyonel hüküm	LD50 Thamin edilen > 5.000 mg/kg
Kalınlaştırıcı Ajan	Soluma-Toz/Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 5,2 mg/l

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

Kalınlaştırıcı Ajan	Ağız yoluyla alım	benzer bileşikler	LD50 > 5.000 mg/kg
Kalınlaştırıcı Ajan	Cilt ile ilgili	benzer sağlık tehlikeleri	LD50 Thamin edilen > 5.000 mg/kg
PIPERAZIN	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 2.300 mg/kg
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	Cilt ile ilgili	Sıçan	LD50 > 2.000 mg/kg
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 2.930 mg/kg
Kuvars Silika	Cilt ile ilgili		LD50 Thamin edilen > 5.000 mg/kg
Kuvars Silika	Ağız yoluyla alım		LD50 Thamin edilen > 5.000 mg/kg

ATE = akut toksisite kestirimi

Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi

İsim	Canlı türü	Değer
Poliol	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Talk	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Polieter Poliol	benzer bileşikler	Minimal tahriş
Üretan Prepolimer	Profesyonel hüküm	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Kalınlaştırıcı Ajan	benzer bileşikler	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
PIPERAZIN	Tavşan	Aşındırıcı
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	İnsan ve hayvan	Minimal tahriş
Kuvars Silika	Profesyonel hüküm	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.

Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş

İsim	Canlı türü	Değer
Poliol	Tavşan	Hafif tahriş edici
Talk	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Polieter Poliol	benzer bileşikler	Hafif tahriş edici
Üretan Prepolimer	Profesyonel hüküm	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Kalınlaştırıcı Ajan	benzer bileşikler	Hafif tahriş edici
PIPERAZIN	benzer sağlık tehlikeleri	Aşındırıcı
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	Tavşan	Hafif tahriş edici

Cilt Hassasiyeti

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.

İsim	Canlı türü	Değer
Polieter Poliol	benzer bileşikler	Sınıflandırılmamış
Üretan Prepolimer	Profesyonel hüküm	Sınıflandırılmamış
Kalınlaştırıcı Ajan	Kobay faresi	Sınıflandırılmamış
PIPERAZIN	İnsan ve hayvan	Hassaslaştırıcı
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	İnsan	Sınıflandırılmamış

Solunum Duyarlılığı

İsim	Canlı türü	Değer
Talk	İnsan	Sınıflandırılmamış
PIPERAZIN	İnsan	Hassaslaştırıcı

Jerm Hücre Mutajenite

İsim	Rut	Değer
Talk	Vitroda	Mutajenik değil
Talk	Canlı dokularda	Mutajenik değil
Polieter Poliol	Vitroda	Mutajenik değil
Kalınlaştırıcı Ajan	Vitroda	Mutajenik değil
Kalınlaştırıcı Ajan	Canlı dokularda	Mutajenik değil
PIPERAZIN	Canlı dokularda	Mutajenik değil
PIPERAZIN	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	Vitroda	Mutajenik değil
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	Canlı dokularda	Mutajenik değil
Kuvars Silika	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Kuvars Silika	Canlı dokularda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.

Kanserojenlik

İsim	Rut	Canlı türü	Değer
Talk	Cilt ile ilgili	İnsan	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Talk	Soluma	Sıçan	Kanserojen
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	Ağız yoluyla alım	Çeşitli hayvan türleri	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Kuvars Silika	Soluma	İnsan ve hayvan	Kanserojen

Üreme Toksisite

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

Üreme ve / veya Gelişimsel Etkileri

İsim	Rut	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
Talk	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 1.600 mg/kg	organogenez sırasında
PIPERAZIN	Ağız yoluyla alım	Dişi üremesi için toksiktir	Sıçan	NOAEL 125 mg/kg/day	2 Nesil
PIPERAZIN	Ağız yoluyla alım	Erkek üremesi için toksiktir	Sıçan	NOAEL 125 mg/kg/day	2 Nesil
PIPERAZIN	Ağız yoluyla alım	Gelişim için toksiktir	Tavşan	NOAEL 94 mg/kg/day	organogenez sırasında
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	Ağız yoluyla alım	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 500 mg/kg/day	2 Nesil
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	Ağız yoluyla alım	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 500 mg/kg/day	2 Nesil
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 100 mg/kg/day	2 Nesil

Hedef Organ(lar)

Spesifik Hedef Organ Toksisite- tek maruziyet

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
PIPERAZIN	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	benzer sağlık tehlikeleri	NOAEL geçerli değil	
PIPERAZIN	Ağız yoluyla alım	sinir sistemi	Organlara zarar verir.	İnsan ve hayvan	NOAEL geçerli değil	terapötik kullanım

Spesifik Hedef Organ Toksisite- tekrarlanan maruziyet

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
Talk	Soluma	pnömokonyoz	Çok miktarda talk tozuna tekrar tekrar ve uzun süre maruz kalmak akciğer hasarına neden olabilir.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
Talk	Soluma	pulmoner fibrozis | solunum sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 18 mg/m3	113 hafta
Kalınlaştırıcı Ajan	Ağız yoluyla alım	karaciğer | hematopoietik sistem	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 gün
PIPERAZIN	Ağız yoluyla alım	hematopoietik sistem | gözler | Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 1.250 mg/kg/day	90 gün
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	Ağız yoluyla	karaciğer	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma	Sıçan	NOAEL 250 mg/kg/day	28 gün

Belge Grup	36-3467-2	**Versiyon Numarası:**	3.03
Revizyon Tarihi:	26/08/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	19/08/2025

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.

	alım		yapmak için yeterli değil.			
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	Ağız yoluyla alım	Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 500 mg/kg/day	2 Nesil
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	Ağız yoluyla alım	kan	Sınıflandırılmamış	Sıçan	LOAEL 420 mg/kg/day	40 gün
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	Ağız yoluyla alım	Endokrin sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 25 mg/kg/day	2 Nesil
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	Ağız yoluyla alım	kalp	Sınıflandırılmamış	Fare	NOAEL 3.480 mg/kg/day	10 hafta
Kuvars Silika	Soluma	Silikoz	Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet

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

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

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

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

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

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

12.1. Toksisite

Ürün test verisi mevcut değildir.

Malzeme	Tanımlayıcı(lar)	Organizma	Tür	Maruziyet	Test Bitiş Noktası	Test Sonucu
Poliol	Ticari Sır	Tatlısu balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	>1.000 mg/l
Poliol	Ticari Sır	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	ErC50	>100 mg/l
Poliol	Ticari Sır	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	>100 mg/l
Poliol	Ticari Sır	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEC	>100 mg/l
Polieter Poliol	Ticari Sır	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

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

Talk	14807-96-6	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Üretan Prepolimer	Ticari Sır	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Kalınlaştırıcı Ajan	Ticari Sır	Yeşil alg	Analog Bileşen	72 saatler	ErC50	>100 mg/l
Kalınlaştırıcı Ajan	Ticari Sır	Su piresi	Analog Bileşen	48 saatler	EC50	>100 mg/l
Kalınlaştırıcı Ajan	Ticari Sır	Zebra Balığı	Analog Bileşen	96 saatler	LC50	>100 mg/l
Kalınlaştırıcı Ajan	Ticari Sır	Yeşil alg	Analog Bileşen	72 saatler	NOEC	100 mg/l
Kalınlaştırıcı Ajan	Ticari Sır	Aktive çamur	Analog Bileşen	3 saatler	EC50	>300 mg/l
PIPERAZIN	110-85-0	Aktive çamur	Deneysel	30 dakika	NOEC	540 mg/l
PIPERAZIN	110-85-0	Bakteri	Deneysel	18 saatler	NOEC	>1.000 mg/l
PIPERAZIN	110-85-0	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	130 mg/l
PIPERAZIN	110-85-0	Medaka	Deneysel	96 saatler	LC50	>100 mg/l
PIPERAZIN	110-85-0	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	21 mg/l
PIPERAZIN	110-85-0	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEC	34 mg/l
PIPERAZIN	110-85-0	Su piresi	Deneysel	21 gün	NOEC	12,5 mg/l
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	128-37-0	Aktive çamur	Deneysel	3 saatler	EC50	>10.000 mg/l
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	128-37-0	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	>0,4 mg/l
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	128-37-0	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	0,48 mg/l
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	128-37-0	Zebra Balığı	Deneysel	96 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	128-37-0	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC10	0,4 mg/l
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	128-37-0	Medaka	Deneysel	42 gün	NOEC	0,053 mg/l
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	128-37-0	Su piresi	Deneysel	21 gün	NOEC	0,023 mg/l
Kuvars Silika	14808-60-7	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	EC50	440 mg/l
Kuvars Silika	14808-60-7	Su piresi	Tahmin edilen	48 saatler	EC50	7.600 mg/l
Kuvars Silika	14808-60-7	Zebra Balığı	Tahmin edilen	96 saatler	LC50	5.000 mg/l
Kuvars Silika	14808-60-7	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	NOEC	60 mg/l

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

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

Malzeme	Tanımlayıcı(lar)	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
Poliol	Ticari Sır	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Karbon dioksit değişimi	38 %CO2 değerliği/TeCO2 değerliği	OECD 301B - Mod. Kasırga veya CO2
Polieter Poliol	Ticari Sır	Modelenen Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	20 %BOD/ThOD	Catalogic™
Talk	14807-96-6	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Üretan Prepolimer	Ticari Sır	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Kalınlaştırıcı Ajan	Ticari Sır	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
PIPERAZIN	110-85-0	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	65 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometrik Respiro
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	128-37-0	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Kuvars Silika	14808-60-7	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

12.3 : Biyobirikim Potansiyeli

Malzeme	Tanımlayıcı (lar)	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
Poliol	Ticari Sır	Deneysel 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	42 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	≤7	
Polieter Poliol	Ticari Sır	Modelenen Biyokonsantrasyon		Biyolojik Birikim Faktörü	2	Catalogic™
Polieter Poliol	Ticari Sır	Modelenen Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	-2.6	Episuite™
Talk	14807-96-6	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Üretan Prepolimer	Ticari Sır	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Kalınlaştırıcı Ajan	Ticari Sır	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
PIPERAZIN	110-85-0	Deneysel 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	42 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	<=3.9	OECD305-Biyokonsantrasyon
PIPERAZIN	110-85-0	Deneysel Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	-1.24	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	128-37-0	Deneysel 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	56 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	1277	OECD305-Biyokonsantrasyon
Kuvars Silika	14808-60-7	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

12.4. Topraktaki Hareketlilik

Malzeme	Tanımlayıcı(l	Test Türü	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol

Belge Grup	36-3467-2	**Versiyon Numarası:**	3.03
Revizyon Tarihi:	26/08/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	19/08/2025

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.

	ar)				
Polieter Poliol	Ticari Sır	Modelenen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	13 l/kg	Episuite™
PIPERAZIN	110-85-0	Deneysel Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	507 l/kg	OECD 106 Adsorpsiyon-Desorpsiyon Parti Dengesi

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 kürlenmis maddeyi kimyasal atiklari almasina 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. Yanma ürünleri arasında halojen asit (HCl/HF/HBr) bulunacaktır. Tesis, halojenli maddeleri işleyebilecek kapasitede olmalıdır. Tehlikeli kimyasalların (kimyasal maddeler/karışımlar/preparatlar, uygulanabilir regulasyonlar tarafından Tehlikeli sınıfına alınmış) taşınması ve elleçlenmesi için kullanılan boş variller/fıçılar/kaplar, uygulanabilir atık regülasyonları aksini belirtmedikçe tehlikeli atıklar olarak görülecek, saklanacak, davranılacak ve imha edilecektir. Uygun müdahaleyi ve atık tesislerini kararlaştırmak için regulasyon otoritelerine başvurun.

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

AB atık kodu (satılan ürün gibi)
080409* Atık yapışkanlar ve organik çözücüler veya diğer tehlikeli maddeler içeren dolgu macunları

BÖLÜM 14 :Taşımacılık Bilgileri

Taşıma açısından tehlikeli değil.

	Karayolu Taşımacılığı (ADR)	**Hava Taşımacılığı(IATA)**	**Denizyolu Taşımacılığı (IMDG)**

Belge Grup	36-3467-2	**Versiyon Numarası:**	3.03
Revizyon Tarihi:	26/08/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	19/08/2025

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.

14.1 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
ADR Sınıflandırma Kodu	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
IMDG Ayrıştırma Kodu	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok

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

BÖLÜM 15: Mevzuat Bilgileri

15.1. Madde ve karışımı için güvenlik, sağlık ve çevresel yönetmelikler/özel mevzuat

Kanserojenlik

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	sınıflandırma	Yönetmelik
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	128-37-0	Gr. 3: Sınıflandırılamayan	Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı
Kuvars Silika	14808-60-7	Grp. 1 : İnsanlara karşı	Uluslararası Kanser

Belge Grup	36-3467-2	**Versiyon Numarası:**	3.03
Revizyon Tarihi:	26/08/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	19/08/2025

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.

Talk	14807-96-6	kanserojenik Grp. 2A: Muhtemel insan kansorejen	Araştırma Ajansı Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

Global envanter statüsü
Daha fazla bilgi için 3M ile irtibat kurunuz. Bu malzemenin komponentleri, Kore Kimyasal Kontrol Kanunu'na uygundur. Bazı kısıtlamalar uygulanabilir. Detaylı bilgi için satış birimi ile iletişime geçiniz. Bu ürünün bileşenleri CEPA 'nın yeni madde bildirim esasları ile uyum içindedir. 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

H228	Alevlenir katı.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H361df	Üremeye zarar verme şüphesi var. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H372	Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Revizyon bilgisi
AB Bölüm 14 - Tablo Verileri - Bilgi eklendi.
AB Bölüm 14 - Tablo Başlıkları - Bilgi eklendi.
Hassaslaştırıcılar için ifade içerir - Bilgi modifiye edildi.
Etiket: CLP Çevresel Tehlike İfadeleri - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 7: Güvenli elleçleme bilgi önlemleri - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 9: Buhar basınç değeri - Bilgi eklendi.
Bölüm 9: Buhar basınç değeri - Bilgi silindi.
Bölüm 11: Akut Toksisite tablosu - Bilgi modifiye edildi.

Belge Grup	36-3467-2	**Versiyon Numarası:**	3.03
Revizyon Tarihi:	26/08/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	19/08/2025

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 11: Kanserojenite Tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Eşey Hücre Mutajenite Tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Gözlere Ciddi Zarar/Göz Tahrişi Tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Cilt Aşınması/Tahrişi Tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Cilt Hassaslaştırıcılığı Tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Hedef Organlar - Tekrarlanan Tablo - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 13: Standart İbare Kategori Atık GHS - 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 Başlı - 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.
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.
Verilen malzemenin tüm bileşenleri için H Kodlarının ve durumların(std ibareler) tek listesini gösteren iki kolonlo tablo - 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/11.332.06 & 06 July 2026
Doküman Geçerlilik Tarihi:06.07.2031

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.

Belge Grup	36-3467-2	**Versiyon Numarası:**	3.03
Revizyon Tarihi:	26/08/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	19/08/2025

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.

3M Türkiye GBF'lerine www.3m.com.tr adresinden ulaşabilirsiniz.