

**Belge Grup** 19-4647-4 **Versiyon Numarası:** 5.00  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022 **Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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



## Güvenlik Bilgi Formu

Telif hakkı,2022 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** 19-4647-4 **Versiyon Numarası:** 5.00  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022 **Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

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

## BÖLÜM1:Madde/Müstahzar ve Şirket/İş Sahibinin Tanıtımı,

### 1.1.Ürün tanımlayıcısı

3M™ Marine Adhesive Sealant 5200 Black PN 06504, PN 05205

### Ürün Kimlik Numaraları

UU-0042-1543-8

7100082438

### 1.2. Maddenin ya da karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve uyarı halindeki kullanımları

#### tanımlanan kullanımlar

Marin

### 1.3 Güvenlik bilgi formunun tedarikçisine ait bilgiler

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

### 1.4. Acil telefon numaraları

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

**Belge Grup** 19-4647-4  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022

**Versiyon Numarası:** 5.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

**BÖLÜM 2 :Tehlikelerin Tanıtımı****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**  
**CLP TÜZÜĞÜ (EC) No 1272/2008**

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 Toksikite, Kategori 4 - Akut Tok.4; H332  
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**  
**CLP TÜZÜĞÜ (EC) No 1272/2008****SINYAL SÖZCÜĞÜ**

Tehlike

**Semboller:**

GHS07 ( Ünllem işareti) |GHS08( Sağlık zararlılığı)

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

Bileşen	C.A.S. No.	EC No.	% Ağırlıkça
2,9,11,13-Tetraazanondekantioyik asit, 19-izosiyanto-11-(6-izosiyantoheksil)-10,12-diokso-, S-[3-(trimetoksilil)proil] ester	85702-90-5	402-290-8	0,5 - 1,5
Toluen Diizosiyanat	26471-62-5	247-722-4	< 1
(GAMMA-MERKAPTOPROPİL)TRİMETOKSİSİLAN	4420-74-0	224-588-5	< 0,2

**TEHLİKE AÇIKLAMALARI:**

H332 Solunması halinde zararlıdır.  
H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

**Belge Grup** 19-4647-4  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022

**Versiyon Numarası:** 5.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

**ÖNLEM AÇIKLAMALARI****Koruma:**

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.

İçerir 8bileşenleri sucul çevreye zararlı bilinmeyen tehlikelele yüzdesi

**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
GLISEROL-PROPILEN OKSİT KOPOLİMER İLE/ TDI & 1,2 PROPANEDİOL HOMOPOLİ, İZOSİYANAT İLE SOMLANMIŞ	(CAS-No.) 68611-34-7	40 - 70	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
KIREÇ TASI	(CAS-No.) 1317-65-3 (EC-No.) 215-279-6	10 - 30	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Karbon Siyah (REACH Tüzük No.:01-2119384822-32)	(CAS-No.) 1333-86-4 (EC-No.) 215-609-9	5 - 10	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
DIETİLEN GLİKOL MONOETİL ETER ASETAT (REACH Tüzük No.:01-2119966911-29)	(CAS-No.) 112-15-2 (EC-No.) 203-940-1	1 - 5	Göz Tahrişi 2, H319
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	(CAS-No.) 112945-52-5	1 - 5	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.

**Belge Grup** 19-4647-4  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022

**Versiyon Numarası:** 5.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

2,9,11,13-Tetraazanondekantioyik asit, 19-izosiyanto-11-(6-izosiyanatoheksil)-10,12-diookso-, S-[3-(trimetoksilil)proil] ester	(CAS-No.) 85702-90-5 (EC-No.) ELINCS 402-290-8	0,5 - 1,5	Alevlenir Sıvı 3, H226 Sol.Has.1, H334 Cilt Hass. 1, H317
Toluen Diizosiyanat	(CAS-No.) 26471-62-5 (EC-No.) 247-722-4	< 1	Akut Tox. 1, H330 Cilt Tahr. 2, H315 Göz Tahrişi 2, H319 Solunum Hass. 1A, H334 Cilt Hass. 1A, H317 Kans.2, H351 STOT SE 3, H335 Sudaki Kronik 3, H412 Nota C
Toluen	(CAS-No.) 108-88-3 (EC-No.) 203-625-9	< 1	Alevlenir Sıvı 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Cilt Tahr. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Sudaki Kronik 3, H412
(GAMMA-MERKAPTOPROPİL)TRİMETOKSİSİL AN	(CAS-No.) 4420-74-0 (EC-No.) 224-588-5	< 0,2	Akut Tox. 4, H302 Cilt Hass. 1B, H317 Sudaki Kronik 2, H411
Hekzametilen diizosiyanat	(CAS-No.) 822-06-0 (EC-No.) 212-485-8	< 0,017	Solunum Hass. 1A, H334 Cilt Hass. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Nota 2 Akut Tox. 1, H330 Akut Tox. 4, H302 Cilt Aşınması 1C, H314 Göz Zararı 1, H318

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

**Spesifik Konsantrasyon Limitleri**

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	Spesifik Konsantrasyon Limitleri
Hekzametilen diizosiyanat	(CAS-No.) 822-06-0 (EC-No.) 212-485-8	(C >= 0.5%) Solunum Hass. 1A, H334 (C >= 0.5%) Cilt Hass. 1A, H317
Toluen Diizosiyanat	(CAS-No.) 26471-62-5 (EC-No.) 247-722-4	(C >= 0.1%) Solunum Hass. 1A, H334

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

**Belge Grup** 19-4647-4  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022

**Versiyon Numarası:** 5.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

bakınız.

## BÖLÜM 4 :İlk Yardım Tedbirleri

### 4.1. İlk yardım önlemleri açıklaması

**Soluma:**

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

**Cilt ile Teması:**

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

**Göz Teması:**

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

**Yutulması halinde:**

Ağız yıkayın. Eğer kötü hissederseniz, tıbbi yardım alın.

### 4.2. En önemli semptomlar ve etkiler ,hem akut hem de gecikmiş

CLP sınıflandırmasına dayalı en önemli semptomlar ve etkiler şunları içerir:

Alerjik solunum reaksiyonu (nefes almada güçlük, hırıltılı solunum, öksürük ve göğüste sıkışma). Solunması halinde zararlıdır. Alerjik cilt reaksiyonu (kızarıklık, şişme, kabarma ve kaşıntı).

### 4.3. Herhangi bir acil tıbbi müdahale gösterilmesi ve gerekli özel tedavi

Uygulanamaz.

## BÖLÜM 5: Yangınla Mücadele Tedbirleri

### 5.1. Yangın Söndürme

SU KULLANMAYINIZ Yangınla savaşıma için uygun yangınla savaşıma aracı kullanın.

### 5.2. Karışım veya maddeden kaynaklanan özel tehlikeler

Hiçbiri ürünün yapısından kaynaklanmaz.

### Tehlikeli Bozunma veya Yan Ürünleri

**Madde**

Izosiyanatlar  
Karbon monooksit  
Karbon dioksit  
Hidrojen Siyanür  
Buhar ve Gazları Tahriş Edici  
Nitrojen Oksitleri

**Sart**

Yanma sırasında  
Yanma sırasında  
Yanma sırasında  
Yanma sırasında  
Yanma sırasında  
Yanma sırasında

### 5.3. İtfaiyeciler için tavsiyeler

İtfaiyeciler için özel koruyucu faaliyet öngörülmemektedir.

**Belge Grup** 19-4647-4 **Versiyon Numarası:** 5.00  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022 **Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

## BÖLÜM 6: Kaza Sonucu Yayılmaya Karşı Tedbirler

### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Alanı boşaltın. Alanı havalandiriniz. Büyük miktarlardaki dökülme için ya da sınırlanmış alanlardaki dökülmeler için, endüstriyel hijyen kurallarına uygun olarak buharları dağıtmak ya da boşaltmak için mekanik havalandırma sağlayın. Fiziksel ve sağlık ile ilgili tehlikeler, solunum koruma, havalandırma ve kişisel koryucu ekipmanlar ile ilgili bilgi için GBF'nin ilgili bölümüne bakın.

### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının. Büyük dökülmeler için kanalizasyon yolunu kapatınız, su yoluna karismaması için bentler olusturunuz.

### 6.3. Temizleme ve şartlandırma Malzemeleri ve Yöntemleri

Döküntünün üzerine izosiyanat dekontaminat solusyon (90% su, 8% konsantre edilen amonyak, 2% deterjan) dökün ve 10 dakika etki etmesi için bekleyin ya da döküntü üzerine su döküp 30 dakika etki etmesini bekleyin. Emici malzemeye kaplayın. Döküntü alaninin etrafında calisirken; bentonit, vermikülit ya da uygun inorganik emici madde ile örtünüz. Kuruyana kadar etkili emici ile karisitiriniz. Unutmayın, emici bir malzeme eklemek ürünün fiziksel, sağlık veya çevresel açıdan tehlikesini ortadan kaldırmaz. Dökülen maddenin mümkün olduğu kadarini toplayiniz. Mevzuatlara uygun taşıma için onaylanmış kaplara yerleştirin. Basınç oluşturmaması için kabi, 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. Taşıma için güvenlik önlemleri

Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun. 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. Önerilen kişisel koruyucu eküpmanlarını ( eldivenler, solunum cihazları vb.....) kullanın.

### 7.2. Uyumsuzlukları da dahil olarak güvenli saklama koşulları

Hava ve su konteminasyonuna karşı konteynırı sıkıca kapalı muhafaza edin. Kontaminasyondan şüphelenilmesi halinde konteynırı tekrar mühürlemeyin. Isidan uzakta saklayınız. Aminlerden uzakta depolayın.

### 7.3. Özel nihai 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: Maruziyet Kontrolleri/Kişisel Korunma

### 8.1 Kontrol parametreleri

**Belge Grup** 19-4647-4  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022

**Versiyon Numarası:** 5.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

**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
Toluen	108-88-3	Türkiye OELS	TWA(8 hours):192 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm);STEL(15 minutes):384 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm)	CILT

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. Maruziyet 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 donanımlar (PPE)****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. Belirtilen malzemelerden yapılmış eldivenler tavsiye edilmektedir: Polimer lamine

Eğer bu ürün daha yüksek maruziyet potansiyeli gösterecek şekilde kullanılırsa (ör. spreyleme, yüksek sıçrama potansiyeli vb.) koruyucu tulumların kullanımı gereklidir. Maruziyet değerlendirmesi sonucu teması önlemek için vücut koruyucu kullanın. Tavsiye edilen koruyucu giysiler aşağıdaki gibidir; Apron - Polietilen/etilen vinil alkol

**Solunum koruma**

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

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

Spesifik uygulamalarla ilgili uygunluk soruları için, maske üreticisine başvurun.

**Belge Grup** 19-4647-4  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022

**Versiyon Numarası:** 5.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilgiler**

<b>Fiziksel durum</b>	Sıvı
<b>Spesifik Fiziksel Form:</b>	Pasta
<b>Renk</b>	Siyah
<b>Koku</b>	Üretan
<b>Koku eşiği</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>
<b>Erime noktası / donma noktası</b>	<i>Uygulanamaz</i>
<b>Kaynama noktası/kaynama aralığı</b>	<i>Uygulanamaz</i>
<b>Alevlenirlik ( katı, gaz)</b>	<i>Uygulanamaz</i>
<b>Alevlenme Limitleri(LEL)</b>	<i>Uygulanamaz</i>
<b>Alevlenme Limitleri(uel)</b>	<i>Uygulanamaz</i>
<b>Tutuşma noktası</b>	Parlama noktası yok
<b>Otoignisyon sıcaklığı</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>
<b>Bozunma sıcaklığı</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>
<b>Ph</b>	<i>madde / karışım çözünmez (suda)</i>
<b>Kinematik viskozite</b>	307.692 mm <sup>2</sup> /sec
<b>Su çözünürlüğü</b>	Boş
<b>Çözünürlük-su harici-</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>
<b>Partisyon katsayısı: n-oktanol/su</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>
<b>Buhar basıncı</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>
<b>Yoğunluk</b>	1,3 g/cm <sup>3</sup>
<b>Bağıl yoğunluk</b>	1,3 [Ref Std:Su=1]
<b>Bağıl Buhar Yoğunluğu</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>

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

<b>AB Uçucu Organik Bileşikler</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>
<b>Buharlaşma hızı</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>
<b>Moleküler ağırlık</b>	<i>Mevcut Veri yok</i>

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

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

**10.2 Kimyasal stabilite**

Stabil.

**10.3 Zararlı reaksiyon oluşma olasılığı**

Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

**10.4 Kacınması gereken şartlar**



**Belge Grup** 19-4647-4 **Versiyon Numarası:** 5.00  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022 **Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

Isı

**10.5 Uyumlu olmayan malzemeler**

Basınç artışını engellemek için konteyner açık havada havalandırıldığında su,alkol ve amin reaksiyonu zararlı olmaz.

Aminler

Alkoller

Su

**10.6 Tehlikeli bozunma ürünleri**

**Madde**

**Sart**

Bilinmiyor.

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

**BÖLÜM 11:Toksikolojik Bilgi**

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

**11.1. 1272/2008 Sayılı Yönetmelik (EC) 'de tanımlanan tehlike sınıfları hakkında bilgiler**

**Maruziyet Belirtileri ve Semptomlar**

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

**Soluma:**

Solunması halinde zararlıdır. Solunum yolu tahrisi: Semptomlar: öksürük, burun akıntısı, hapsirma, ses kısılması, bas ağrısı, burun ve boğaz ağrısı. Allerjik Solunum Reaksiyonu: solunum güçlüğü, hirilti, göğüs darlığı ve solunum yetmezliği gibi belirtiler/semptomlar olabilir. Sağlık üzerinde ilave etkilere neden olabilir (aşağıya bakın).

**Cilt ile Teması:**

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

**Göz Teması:**

Malzeme kullanımında göz ile temas etmesi halinde belirgin bir tahrise sebebiyet vermez.

**Ağız yoluyla alım:**

Gastrointestinal İritasyon: Semptomlar; mide bozulması, karin ağrısı, kusma, mide bulantisi ve isal. Sağlık üzerinde ilave etkilere neden olabilir (aşağıya bakın).

**Sağlık Üzerinde İlave Etkiler:**

**Üreme/ Gelişimsel Toksikite**

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

**Belge Grup** 19-4647-4  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022

**Versiyon Numarası:** 5.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

**Kanserojenlik:**

Kansere neden olabilecek kimyasal ya da kimyasallar içermektedir.

**Ek Bilgi:**

İsoisyanata karşı duyarlılığı olan kişiler diğer isosiyanalara karşıda cross-sensitization reaksiyona bakılmalıdır.

**Toksikolojik Veri**

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

**Akut Toksikite**

İsim	Rut	Canlı türü	Değer
Genel ürün	Soluma-Buhar(4 hr)		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >10 - =20 mg/l
Genel ürün	Ağız yoluyla alın		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5.000 mg/kg
KIREÇ TASI	Cilt ile ilgili	Sıçan	LD50 > 2.000 mg/kg
KIREÇ TASI	Soluma-Toz/Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 3 mg/l
KIREÇ TASI	Ağız yoluyla alın	Sıçan	LD50 6.450 mg/kg
Karbon Siyah	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 3.000 mg/kg
Karbon Siyah	Ağız yoluyla alın	Sıçan	LD50 > 8.000 mg/kg
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 5.000 mg/kg
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	Soluma-Toz/Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 0,691 mg/l
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	Ağız yoluyla alın	Sıçan	LD50 > 5.110 mg/kg
DIETILEN GLIKOL MONOETİL ETER ASETAT	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 15.000 mg/kg
DIETILEN GLIKOL MONOETİL ETER ASETAT	Ağız yoluyla alın	Sıçan	LD50 11.000 mg/kg
Toluen Diizosiyanat	Soluma-Buhar (4 saatler)	Fare	LC50 0,12 mg/l
Toluen Diizosiyanat	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 9.400 mg/kg
Toluen Diizosiyanat	Soluma-Toz/Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 0,35 mg/l
Toluen Diizosiyanat	Ağız yoluyla alın	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg
Toluen	Cilt ile ilgili	Sıçan	LD50 12.000 mg/kg
Toluen	Soluma-Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 30 mg/l
Toluen	Ağız yoluyla alın	Sıçan	LD50 5.550 mg/kg
(GAMMA-MERKAPTOPROPİL)TRİMETOKSİSİLAN	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 2.270 mg/kg
(GAMMA-MERKAPTOPROPİL)TRİMETOKSİSİLAN	Ağız yoluyla alın	Sıçan	LD50 770 mg/kg
Hekzametilen diizosiyanat	Cilt ile ilgili	Sıçan	LD50 > 7.000 mg/kg

**Belge Grup** 19-4647-4  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022**Versiyon Numarası:** 5.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021**Taşıma versiyon numarası:**

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

Hekzametilen diizosiyanat	Soluma- Toz/Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 0,124 mg/l
Hekzametilen diizosiyanat	Soluma- Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 0,124 mg/l
Hekzametilen diizosiyanat	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 710 mg/kg

ATE = akut toksisite kestirimi

**Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi**

İsim	Canlı türü	Değer
KIREÇ TASI	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Karbon Siyah	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
DIETILEN GLIKOL MONOETİL ETER ASETAT	İnsan ve hayvan	Minimal tahriş
Toluen Diizosiyanat	Tavşan	Tahriş Edici
Toluen	Tavşan	Tahriş Edici
(GAMMA-MERKAPTOPROPİL)TRİMETOKSİSİLAN	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Hekzametilen diizosiyanat	Tavşan	Aşındırıcı

**Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş**

İsim	Canlı türü	Değer
KIREÇ TASI	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Karbon Siyah	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
DIETILEN GLIKOL MONOETİL ETER ASETAT	Tavşan	Şiddetli tahriş edici
Toluen Diizosiyanat	Tavşan	Aşındırıcı
Toluen	Tavşan	Orta tahriş edici
(GAMMA-MERKAPTOPROPİL)TRİMETOKSİSİLAN	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Hekzametilen diizosiyanat	Tavşan	Aşındırıcı

**Cilt Hassasiyeti**

İsim	Canlı türü	Değer
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	İnsan ve hayvan	Sınıflandırılmamış
DIETILEN GLIKOL MONOETİL ETER ASETAT	İnsan ve hayvan	Sınıflandırılmamış
Toluen Diizosiyanat	İnsan ve hayvan	Hassaslaştırıcı
Toluen	Kobay faresi	Sınıflandırılmamış
(GAMMA-MERKAPTOPROPİL)TRİMETOKSİSİLAN	Kobay faresi	Hassaslaştırıcı
Hekzametilen diizosiyanat	Çeşitli hayvan türleri	Hassaslaştırıcı

**Solunum Duyarlılığı**

**Belge Grup** 19-4647-4  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022

**Versiyon Numarası:** 5.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

İsim	Canlı türü	Değer
Toluen Diizosiyanat	İnsan	Hassaslaştırıcı
Hekzametilen diizosiyanat	İnsan ve hayvan	Hassaslaştırıcı

**Jerm Hücre Mutajenite**

İsim	Rut	Değer
Karbon Siyah	Vitroda	Mutajenik değil
Karbon Siyah	Canlı dokularda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	Vitroda	Mutajenik değil
DIETILEN GLIKOL MONOETİL ETER ASETAT	Vitroda	Mutajenik değil
Toluen Diizosiyanat	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Toluen	Vitroda	Mutajenik değil
Toluen	Canlı dokularda	Mutajenik değil
(GAMMA-MERKAPTOPROPİL)TRİMETOKSİSİLAN	Vitroda	Mutajenik değil
Hekzametilen diizosiyanat	Vitroda	Mutajenik değil
Hekzametilen diizosiyanat	Canlı dokularda	Mutajenik değil

**Kanserojenlik**

İsim	Rut	Canlı türü	Değer
Karbon Siyah	Cilt ile ilgili	Fare	Kanserojen değil
Karbon Siyah	Ağız yoluyla alım	Fare	Kanserojen değil
Karbon Siyah	Soluma	Sıçan	Kanserojen
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	Belirlenmemiş	Fare	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Toluen Diizosiyanat	Soluma	İnsan ve hayvan	Kanserojen değil
Toluen Diizosiyanat	Ağız yoluyla alım	Çeşitli hayvan türleri	Kanserojen
Toluen	Cilt ile ilgili	Fare	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Toluen	Ağız yoluyla alım	Sıçan	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Toluen	Soluma	Fare	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Hekzametilen diizosiyanat	Soluma	Sıçan	Kanserojen değil

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

İsim	Rut	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
------	-----	-------	------------	-------------	------------------

**Belge Grup**

19-4647-4

**Versiyon Numarası:**

5.00

**Revizyon Tarihi:**

12/05/2022

**Önceki Versiyon Tarihi:**

28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

KIREÇ TASI	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 625 mg/kg/day	prematüre & gebelik süresince
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	Ağız yoluyla alım	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Nesil
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	Ağız yoluyla alım	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Nesil
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 1.350 mg/kg/day	organogenez sırasında
Toluen Diizosiyanat	Soluma	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 0,002 mg/l	2 Nesil
Toluen Diizosiyanat	Soluma	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 0,002 mg/l	2 Nesil
Toluen Diizosiyanat	Soluma	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 0,004 mg/l	organogenez sırasında
Toluen	Soluma	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
Toluen	Soluma	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 2,3 mg/l	1 Nesil
Toluen	Ağız yoluyla alım	Gelişim için toksiktir	Sıçan	LOAEL 520 mg/kg/day	gebelik süresince
Toluen	Soluma	Gelişim için toksiktir	İnsan	NOAEL Mevcut değil	zehirlenme ve/veya saldırı
Hekzametilen diizosiyanat	Soluma	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 0,002 mg/l	7 hafta
Hekzametilen diizosiyanat	Soluma	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 0,002 mg/l	7 hafta
Hekzametilen diizosiyanat	Soluma	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 0,014 mg/l	4 hafta

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

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
KIREÇ TASI	Soluma	solunum sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 0,812 mg/l	90 dakika
DIETILEN GLIKOL MONOETİL ETER ASETAT	Soluma	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	İnsan ve hayvan	NOAEL Mevcut değil	uygulanamaz
DIETILEN GLIKOL MONOETİL ETER ASETAT	Ağız yoluyla alım	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	Çeşitli hayvan türleri	NOAEL Mevcut değil	uygulanamaz
Toluen Diizosiyanat	Soluma	solunum tahrişi	Solunum sistemi tahrişine neden olabilir.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
Toluen	Soluma	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	
Toluen	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	
Toluen	Soluma	bağışıklık sistemi	Sınıflandırılmamış	Fare	NOAEL 0,004 mg/l	3 saatler

**Belge Grup**

19-4647-4

**Versiyon Numarası:**

5.00

**Revizyon Tarihi:**

12/05/2022

**Önceki Versiyon Tarihi:**

28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

Toluen	Ağız yoluyla alım	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	zehirlenme ve/veya saldırı
Hekzametilen diizosiyanat	Soluma	solunum tahrişi	Solunum sistemi tahrişine neden olabilir.	İnsan ve hayvan	NOAEL Mevcut değil	
Hekzametilen diizosiyanat	Soluma	kan	Sınıflandırılmamış	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet

**Spesifik Hedef Organ Toksikite- tekrarlanan maruziyet**

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
KIREÇ TASI	Soluma	solunum sistemi	Sınıflandırılmamış	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
Karbon Siyah	Soluma	pnömokonyoz	Sınıflandırılmamış	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	Soluma	solunum sistemi   Silikoz	Sınıflandırılmamış	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
DIETILEN GLIKOL MONOETİL ETER ASETAT	Soluma	solunum sistemi   karaciğer   bağışıklık sistemi   Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 0,48 mg/l	2 hafta
Toluen Diizosiyanat	Soluma	solunum sistemi	Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.	İnsan	NOAEL 0 mg/l	Mesleki Maruziyet
Toluen	Soluma	işitme sistemi   gözler   koku alma sistemi	Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	zehirlenme ve/veya saldırı
Toluen	Soluma	sinir sistemi	Uzun süren ve tekrarlanan maruziyetlere bağlı olarak organlarda hasara neden olabilir.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	zehirlenme ve/veya saldırı
Toluen	Soluma	solunum sistemi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	Sıçan	LOAEL 2,3 mg/l	15 aylar
Toluen	Soluma	kalp   karaciğer   Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 11,3 mg/l	15 hafta
Toluen	Soluma	Endokrin sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 1,1 mg/l	4 hafta
Toluen	Soluma	bağışıklık sistemi	Sınıflandırılmamış	Fare	NOAEL Mevcut değil	20 gün
Toluen	Soluma	kemik, dişler, tırnaklar, ve /veya saç	Sınıflandırılmamış	Fare	NOAEL 1,1 mg/l	8 hafta
Toluen	Soluma	hematopoitik sistem   damar sistemi	Sınıflandırılmamış	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
Toluen	Soluma	Sindirim sistemi	Sınıflandırılmamış	Çeşitli hayvan türleri	NOAEL 11,3 mg/l	15 hafta
Toluen	Ağız yoluyla alım	sinir sistemi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	Sıçan	NOAEL 625 mg/kg/day	13 hafta
Toluen	Ağız yoluyla alım	kalp	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 hafta
Toluen	Ağız yoluyla	karaciğer   Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Çeşitli hayvan	NOAEL 2.500	13 hafta

**Belge Grup** 19-4647-4  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022

**Versiyon Numarası:** 5.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

	alım			türleri	mg/kg/day	
Toluen	Ağız yoluyla alım	hematopoitik sistem	Sınıflandırılmamış	Fare	NOAEL 600 mg/kg/day	14 gün
Toluen	Ağız yoluyla alım	Endokrin sistemi	Sınıflandırılmamış	Fare	NOAEL 105 mg/kg/day	28 gün
Toluen	Ağız yoluyla alım	bağışıklık sistemi	Sınıflandırılmamış	Fare	NOAEL 105 mg/kg/day	4 hafta
Hekzametilen diizosiyanat	Soluma	karaciğer   Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 0,002 mg/l	3 hafta
Hekzametilen diizosiyanat	Soluma	Endokrin sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 0,0014 mg/l	4 hafta
Hekzametilen diizosiyanat	Soluma	kan	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 0,0012 mg/l	2 yıl
Hekzametilen diizosiyanat	Soluma	sinir sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 0,002 mg/l	7 hafta
Hekzametilen diizosiyanat	Soluma	kalp	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 0,001 mg/l	90 gün

**Aspirasyon Tehlikesi**

İsim	Değer
Toluen	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.**

**11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler**

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

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgi**

Yetkili otorite tarafından spesifik içerik sınıflandırmaları belirlendiye 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
GLISEROL-PROPILEN OKSİT KOPOLİMER İLE/ TDI & 1,2 PROPANEDİOL HOMOPOLİ, İZOSİYANAT İLE SOMLANMIŞ	68611-34-7		Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok			Uygulanamaz

**Belge Grup**

19-4647-4

**Versiyon Numarası:**

5.00

**Revizyon Tarihi:**

12/05/2022

**Önceki Versiyon Tarihi:**

28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

KIREÇ TASI	1317-65-3	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	EC50	>100 mg/l
KIREÇ TASI	1317-65-3	Gökkuşuğu Salmo	Tahmin edilen	96 saatler	LC50	>100 mg/l
KIREÇ TASI	1317-65-3	Su piresi	Tahmin edilen	48 saatler	EC50	>100 mg/l
KIREÇ TASI	1317-65-3	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	EC10	>100 mg/l
Karbon Siyah	1333-86-4	Aktive çamur	Deneysel	3 saatler	EC50	>=100 mg/l
Karbon Siyah	1333-86-4		Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok			Uygulanamaz
DIETİLEN GLIKOL MONOETİL ETER ASETAT	112-15-2	Koca Golyan Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	110 mg/l
DIETİLEN GLIKOL MONOETİL ETER ASETAT	112-15-2	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	>100 mg/l
DIETİLEN GLIKOL MONOETİL ETER ASETAT	112-15-2	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	>100 mg/l
DIETİLEN GLIKOL MONOETİL ETER ASETAT	112-15-2	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEC	100 mg/l
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	112945-52-5	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	>100 mg/l
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	112945-52-5	Su piresi	Deneysel	24 saatler	EC50	>100 mg/l
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	112945-52-5	Zebra Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	>100 mg/l
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	112945-52-5	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEC	60 mg/l
2,9,11,13-Tetraazonodekantioyik asit, 19-izosiyanto-11-(6-izosiyanoheksil)-10,12-diokso-, S-[3-(trimetoksilil)proil] ester	85702-90-5		Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok			Uygulanamaz
Toluen	108-88-3	Alabalık	Deneysel	96 saatler	LC50	5,5 mg/l
Toluen	108-88-3	Karides	Deneysel	96 saatler	LC50	9,5 mg/l
Toluen	108-88-3	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	12,5 mg/l
Toluen	108-88-3	Leopar kurbağa	Deneysel	9 gün	LC50	0,39 mg/l
Toluen	108-88-3	Pembe Somon	Deneysel	96 saatler	LC50	6,41 mg/l
Toluen	108-88-3	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	3,78 mg/l
Toluen	108-88-3	Alabalık	Deneysel	40 gün	NOEC	1,39 mg/l



**3M™ Marine Adhesive Sealant 5200 Black PN 06504, PN 05205****Belge Grup**

19-4647-4

**Versiyon Numarası:**

5.00

**Revizyon Tarihi:**

12/05/2022

**Önceki Versiyon Tarihi:**

28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

Toluen	108-88-3	Diyatom	Deneysel	72 saatler	NOEC	10 mg/l
Toluen	108-88-3	Su piresi	Deneysel	7 gün	NOEC	0,74 mg/l
Toluen	108-88-3	Aktive çamur	Deneysel	12 saatler	IC50	292 mg/l
Toluen	108-88-3	Bakteri	Deneysel	16 saatler	NOEC	29 mg/l
Toluen	108-88-3	Bakteri	Deneysel	24 saatler	EC50	84 mg/l
Toluen	108-88-3	Kızıl solucan	Deneysel	28 gün	LC50	>150 vücut ağırlığı kg başına mg
Toluen	108-88-3	Toprak mikropları	Deneysel	28 gün	NOEC	<26 mg / kg (Kuru Ağırlık)
Toluen Diizosiyanat	26471-62-5	Yeşil alg	Tahmin edilen	96 saatler	EC50	9,54 mg/l
Toluen Diizosiyanat	26471-62-5	Su piresi	Tahmin edilen	48 saatler	EC50	1,6 mg/l
Toluen Diizosiyanat	26471-62-5	Zebra Balığı	Tahmin edilen	96 saatler	LC50	392 mg/l
Toluen Diizosiyanat	26471-62-5	Omurgasız	Tahmin edilen	14 gün	NOEC	0,8 mg/l
Toluen Diizosiyanat	26471-62-5	Medaka	Tahmin edilen	28 gün	NOEC	40,3 mg/l
(GAMMA-MERKAPTOPROPİL) TRİMETOKSİSİLAN	4420-74-0	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	267 mg/l
(GAMMA-MERKAPTOPROPİL) TRİMETOKSİSİLAN	4420-74-0	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	6,7 mg/l
(GAMMA-MERKAPTOPROPİL) TRİMETOKSİSİLAN	4420-74-0	Zebra Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	439 mg/l
Hekzametilen diizosiyanat	822-06-0	Yeşil alg	Tahmin edilen	96 saatler	EC50	14,8 mg/l
Hekzametilen diizosiyanat	822-06-0	Medaka	Tahmin edilen	96 saatler	LC50	71 mg/l
Hekzametilen diizosiyanat	822-06-0	Su piresi	Tahmin edilen	48 saatler	EC50	27 mg/l
Hekzametilen diizosiyanat	822-06-0	Aktive çamur	Deneysel	3 saatler	EC50	842 mg/l
Hekzametilen diizosiyanat	822-06-0	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	NOEC	10 mg/l
Hekzametilen diizosiyanat	822-06-0	Su piresi	Tahmin edilen	21 gün	NOEC	4,2 mg/l

**12.2. Dayanıklılık ve bozunabilirlik**

Malzeme	CAS No.	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
GLİSEROL-PROPİLEN OKSİT KOPOLİMER İLE/ TDI & 1,2 PROPANEDİOL HOMOPOLİ, İZOSİYANAT İLE SOMLANMIŞ	68611-34-7	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
KİREÇ TAŞI	1317-65-3	Bilgi	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

**Belge Grup** 19-4647-4  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022

**Versiyon Numarası:** 5.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

Karbon Siyah	1333-86-4	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
DIETILEN GLIKOL MONOETİL ETER ASETAT	112-15-2	DeneySEL Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	100 %BOD/Th BOD	OECD 301C - MITI (I)
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	112945-52-5	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
2,9,11,13-Tetraazonodekantioyik asit, 19-izosiyanto-11-(6-izosiyanoheksil)-10,12-diokso-, S-[3-(trimetoksil)proil] ester	85702-90-5	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Toluen	108-88-3	DeneySEL Fotoliz		Fotolitik yarı ömür (havada)	5.2 gün (t 1/2)	
Toluen	108-88-3	DeneySEL Biyodegradasyon	20 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	80 %BOD/ThB OD	APHA Std Metod Su / Atıksu
Toluen Diizosiyanat	26471-62-5	DeneySEL Fotoliz		Fotolitik yarı ömür (havada)	4.27 gün (t 1/2)	Standart Olmayan Yöntem
Toluen Diizosiyanat	26471-62-5	Tahmin edilen Hidroliz		Hidrolik yarı ömür	5 gün (t 1/2)	Standart Olmayan Yöntem
Toluen Diizosiyanat	26471-62-5	Tahmin edilen Biyodegradasyon	14 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	0 % ağırlık	OECD 301C - MITI (I)
(GAMMA-MERKAPTOPROPİL)TRİ METOKSİLİLAN	4420-74-0	Tahmin edilen Hidroliz		Hidrolik yarı ömür	53.3 dakika (t 1/2)	Standart Olmayan Yöntem
Hekzametilen diizosiyanat	822-06-0	DeneySEL Hidroliz		Hidrolik yarı ömür	5 dakika (t 1/2)	Standart Olmayan Yöntem
Hekzametilen diizosiyanat	822-06-0	Tahmin edilen Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	82 %BOD/ThB OD	OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi

**12.3 : Bioakümülatif potansiyel**

Malzeme	Cas No.	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
GLİSEROL-PROPILEN OKSİT KOPOLİMER İLE/ TDI & 1,2 PROPANEDİOL HOMOPOLİ, İZOSİYANAT İLE SOMLANMIŞ	68611-34-7	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
KİREÇ TAŞI	1317-65-3	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Karbon Siyah	1333-86-4	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
DIETILEN GLIKOL MONOETİL ETER ASETAT	112-15-2	DeneySEL Biyokonsantrasyon		Oktanöl/H2O part.coeff Log	0.74	Standart Olmayan Yöntem
Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	112945-52-5	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
2,9,11,13-Tetraazonodekantioyik	85702-90-5	Kullanılabilir veya sınıflandırma için	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

**Belge Grup** 19-4647-4  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022

**Versiyon Numarası:** 5.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

asit, 19-izosiyanto-11-(6-izosiyanoheksil)-10,12-diokso-, S-[3-(trimetoksilil)proil] ester		yetersiz Veri yok				
Toluen	108-88-3	Deneysel BCF - Diğer	72 saatler	Biyolojik Birikim Faktörü	90	
Toluen	108-88-3	Deneysel Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	2.73	
Toluen Diizosiyanat	26471-62-5	Tahmin edilen BCF - Carp	42 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	<50	OECD 305C-Biyobirikim derecesi balık
(GAMMA-MERKAPTOPROPİL)TRİ METOKSİSİLAN	4420-74-0	Tahmin edilen Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	0.25	Yaklaşık Oktanol-Su dağılım katsayısı
Hekzametilen diizosiyanat	822-06-0	Tahmin edilen Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	0.02	Standart Olmayan Yöntem

**12.4. Topraktaki Hareketlilik**

Malzeme	Cas No.	Test Türü	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
DIETİLEN GLIKOL MONOETİL ETER ASETAT	112-15-2	Tahmin edilen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	10 l/kg	Episuite™
Toluen	108-88-3	Deneysel Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	37-160 l/kg	
Toluen Diizosiyanat	26471-62-5	Tahmin edilen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	7.400 l/kg	Episuite™

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları**

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

**12.6. Endokrin bozucu özellikler**

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

**12.7. Diğer olumsuz etkiler**

Malzeme	CAS No.	Ozon Tabakasını İnceltme Potansiyeli	Küresel Isınma Potansiyeli
(gama-merkaptopropil)trimetoksisilan	4420-74-0	0	

**BÖLÜM 13 :Bertaraf Bilgileri****13.1 Atık arıtma yöntemleri**

toksikolojik etkilerine dair bilgi için Bölüm 11.1 'e bakınız.

İzinli endüstriyel atık merkezinde su ürününü imha edin. Alternatif olarak izin verilen atık yakma tesisinde bertaraf etmeyin. Uygun yok etme yakma işlemi esnasında ek yakıt kullanımı gerektirebilir. Tehlikeli kimyasalların (kimyasal

**Belge Grup** 19-4647-4  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022

**Versiyon Numarası:** 5.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

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

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

**AB atık kodu ( satılan ürün gibi)**

080409\* Atık yapışkanlar ve organik çözücüler veya diğer tehlikeli maddeler içeren dolgu macunları  
200127\* Tehlikeli maddeler içeren boyalar, mürekkepler, yapışkanlar ve reçineler

**BÖLÜM 14 :Taşımacılık Bilgileri**

Taşıma açısından tehlikeli değil.

	<b>Karayolu Taşımacılığı (ADR)</b>	<b>Hava Taşımacılığı(IATA)</b>	<b>Denizyolu Taşımacılığı (IMDG)</b>
<b>14.1 UN Numarası ve ID numarası</b>	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
<b>14.2 UN uygun taşımacılık adı</b>	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
<b>14.3 Taşımacılık için tehlike sınıfı/sınıfları</b>	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
<b>14.4 Paketleme grubu</b>	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
<b>14.5 Çevresel zararlar</b>	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
<b>14.6 Kullanıcı için özel önlemler</b>	Daha fazla bilgi için lütfen güvenlik bilgi formunun diğer bölümlerine bakın.	Daha fazla bilgi için lütfen güvenlik bilgi formunun diğer bölümlerine bakın.	Daha fazla bilgi için lütfen güvenlik bilgi formunun diğer bölümlerine bakın.
<b>14.7 IMO malzemelerine göre toplu olarak Deniz Taşımacılığı</b>	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
<b>Kontrol sıcaklığı</b>	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok

**Belge Grup** 19-4647-4  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022

**Versiyon Numarası:** 5.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

<b>Acil Durum Sıcaklığı</b>	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
<b>ADR Sınıflandırma Kodu</b>	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
<b>IMDG Ayrıştırma Kodu</b>	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**

<b>Bileşen</b>	<b>C.A.S. No.</b>	<b>sınıflandırma</b>	<b>Yönetmelik</b>
Karbon Siyah	1333-86-4	Grp. 2B:İnsan için kanserojen olma riski.	Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı
Toluen	108-88-3	Gr. 3: Sınıflandırılmayan	Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı
Toluen Diizosiyanat	26471-62-5	Kans.2	Regülasyon(EC) No.1272/2008, Tablo 3.1
Toluen Diizosiyanat	26471-62-5	Grp. 2B:İnsan için kanserojen olma riski.	Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

**Global envanter statüsü**

Daha fazla bilgi için 3M ile irtibat kurunuz. Bu materyalin bileşimleri Filipinler RA 6969 gereğince oluşur. Belirli kısıtlamalar uygulanabilir. Daha fazla bilgi için satış bölümüne başvurun. Bu ürünün bileşenleri CEPA'nın yeni madde bildirim esasları ile uyum içindedir. Bu ürün, Yeni Kimyasal Maddelerin Çevre Yönetimi Önlemleri ile uyumludur. Tüm malzemeler Çin IECSC envanterinde muaf veya listelenmektedir. Bu ürünün bileşenleri TSCA'nın kimyasal bildirim gereklilikleri ile uyumludur. Bu ürünün tüm ilgili bileşenleri TSCA Envanteri'nin aktif bölümlerinde listelenmiştir.

**YÖNERGE 2012/18/EU**

Seveso tehlike kategorileri, Ek 1, Bölüm 1  
Hiçbiri

Seveso adlı tehlikeli maddeler, Ek 1, Bölüm 2

Tehlikeli maddeler	Tanımlayıcı(lar)	Uygulama için yeterli miktar (ton)	
		Alt düzey gereksinimler	Üst düzey gereksinimler

**Belge Grup** 19-4647-4  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022

**Versiyon Numarası:** 5.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

2,9,11,13-Tetraazanondekantioyik asit, 19-izosiyanto-11-(6-izosiyanoheksil)-10,12-diokso-, S-[3-(trimetoksilil)proil] ester	85702-90-5	10	50
Hekzametilen diizosiyanat	822-06-0	50	200
Toluen	108-88-3	10	50
Toluen Diizosiyanat	26471-62-5	50	200

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

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H330	Solunması halinde öldürücüdür.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H351	Kansere yol açma şüphesi var. <Diğer maruz kalma yollarının hiçbirinin bu zararlılığı oluşturmadığı ispatlanmış ise, maruz kalma yolunu belirtiniz.>
H361d	Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H373	Tekrarlanan veya uzun süreli mazruziyet ile organlarda hasara neden olabilir.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki

**Revizyon bilgisi**

Etiket: CLP Sınıflandırması - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 02: Yönetmelik (AB) 2020/1149 Beyanı - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 3: Bileşenler tablosu Bilgisi/ Bileşimi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 09: Kinematik Viskozite bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Akut Toksikite tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Üreme Toksikitesi Tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Hedef Organlar - Tekrarlanan Tablo - Bilgi eklendi.  
Bölüm 11: Hedef Organlar - Tekrarlanan Tablo - Bilgi silindi.  
Bölüm 12: Komponent ekotoksikite bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 12: Toprak bilgilerinde hareketlilik - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 12: Persistans ve Parçalanabilirlik bilgisi - Bilgi modifiye edildi.

**Belge Grup** 19-4647-4 **Versiyon Numarası:** 5.00  
**Revizyon Tarihi:** 12/05/2022 **Önceki Versiyon Tarihi:** 28/04/2021

**Taşıma versiyon numarası:**

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

Bölüm 12: Bioakümülatif potansiyel bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 Sınıflandırma Kodu - Yönetmelik Verileri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 Kontrol Sıcaklığı - Yönetmelik Verileri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 Acil Durum Sıcaklığı - Yönetmelik Verileri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 Tehlike Sınıfı + Alt Risk - Yönetmelik Verileri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 Çarpan - Ana Başlık - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Çarpan - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Diğer Tehlikeli Maddeler - Yönetmelik Verileri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 Paketleme Grubu - Yönetmelik Verileri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 Uygun Taşımacılık Adı - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 Ayrıştırma Kodu - Yönetmelik Verileri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 Özel Önlemler - Yönetmelik Verileri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 Taşımacılık Kategorisi - Ana Başlık - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Taşımacılık Kategorisi - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Toplu taşımacılık - Yönetmelik Verileri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 Taşımacılık izni verilmeyen - Ana Başlık - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Taşımacılık izni verilmeyen - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Tünel Kodu - Ana Başlık - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Tünel Kodu - Regülasyon Verileri - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 UN Numarası Sütun Verileri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 UN numarası - Bilgi modifiye edildi.  
15. Bölüm: Düzenlemeler - Envanter - Bilgi eklendi.  
Bölüm 15: Seveso Madde Metni - Bilgi eklendi.  
Bölüm 2: PBT/vPvB bilgisinin olmadığı uyarısı - Bilgi eklendi.

**Güvenlik Bilgi Formunun Hazırlayıcılarına ait Bilgiler**

Gökçe Yavuz (+90 216 538 07 77) gyavuz@mmm.com

**Sertifika No/Yeterlilik Belge Tarihi:** TUV/11.18.06 & 19.07.2019

**Doküman Geçerlilik Tarihi:** 19.07.2024

TEKZİP: Güvenlik Bilgi Formlarınsa bulunan bilgiler deneyimlerimize dayalıdır ve yayım tarihine kadar sahip olduğumuz en doğru bilgidir, ama biz, herhangi bir kayıp, hasar veya kullanımdan kaynaklanan yaralanma için herhangi bir sorumluluk kabul etmiyoruz (yasa gereği hariç olarak). Malzemenin diğer malzemelerle birlikte kombinasyonu halindeki kullanımlarında ya da Bilgi Formunda bulunan herhangi bir kullanım için bu bilgi geçerli olmayabilir. Bu nedenle, müşterilerin kendi amaçlanan uygulamaları için ürünün uygunluğunu görebilmek adına test yapmaları önemlidir. Bununla birlikte, işbu GBF, ilgili sağlık ve güvenlik bilgilerini tarafınıza iletmek için sağlanmaktadır. Bu ürünü Avrupa Birliği üye ülkelerine ithal ediyorsanız, ürün kayıtları/bildirimleri, madde hacmi takibi ve potansiyel madde kayıtları dahil, ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere tüm mevzuat gerekliliklerini sağlama konusunda yükümlülüğünüz bulunmaktadır.

**3M Türkiye GBF'lerine [www.3m.com.tr](http://www.3m.com.tr) adresinden ulaşabilirsiniz.**