

Belge Grup 07-8865-3  
Revizyon Tarihi: 08/02/2023

Versiyon Numarası: 4.00  
Önceki Versiyon Tarihi: 10/05/2016

**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,2023 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 07-8865-3  
Revizyon Tarihi: 08/02/2023

Versiyon Numarası: 4.00  
Önceki Versiyon Tarihi: 10/05/2016

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 Brand Marine Polyurethane Adhesive Sealant 4200 FC black P/N 06564E. (EMFIMASTIC PU 50 black)

### Ürün Kimlik Numaraları

FS-9100-2334-0

7000079890

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

#### tanımlanan kullanımlar

Genel amaçlı dolgu macunu

### 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 07-8865-3  
Revizyon Tarihi: 08/02/2023

Versiyon Numarası: 4.00  
Önceki Versiyon Tarihi: 10/05/2016

**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.

Göz hasarı / tahrişi için benzer bir karışım test edilmiştir ve test sonuçları sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**SINIFLANDIRMA:**

Solunum Sistemi Hassasiyeti,Kategori-1,Sol.Sis. Hass. 1;H334  
Cilt Hassasiyeti,Kategori 1-Cilt Hass.1;H317

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

### 2.2. Etiket elemanları CLP TÜZÜĞÜ (EC) No 1272/2008

**SINYAL SÖZCÜĞÜ**

Tehlike

**Semboller:**

GHS08( Sağlık zararlılığı)

**Resimli diyagram**



**Malzemeler:**

| Bileşen  | C.A.S. No. | EC No.    | % Ağırlıkça |
|--|------------|-----------|-------------|
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | 101-68-8   | 202-966-0 | < 1         |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate |            | 915-687-0 | < 0,15      |

**TEHLİKE AÇIKLAMALARI:**

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

**ÖNLEM AÇIKLAMALARI**

**Genel:**

P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

**3M Brand Marine Polyurethane Adhesive Sealant 4200 FC black P/N 06564E. (EMFIMASTIC PU 50 black)**

**Belge Grup** 07-8865-3 **Versiyon Numarası:** 4.00  
**Revizyon Tarihi:** 08/02/2023 **Önceki Versiyon Tarihi:** 10/05/2016

**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.

**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.  
P342 + P311 Solunum ile ilgili semptomlar görülürse: ZEHİR MERKEZİ'ni arayın ya da bir doktora başvurun.

**İmha edilebilir.:**

P501 İçeriği kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.

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

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

**2.3. Diğer zararlar**

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

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

Uygulanamaz

**3.2. Karışımlar**

| Bileşen  | Tanımlayıcı(lar)    | %       | 1272/2008 [CLP] Yönetmeliğine (EC) göre sınıflandırma  |
|--|---------------------|---------|--|
| poliüretan prepolimer  | Ticari Sır          | 15 - 40 | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.   |
| Poli(Vinil Klorid)   | (CAS-No.) 9002-86-2 | 15 - 40 | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.   |
| C14-17 alkanlar, sek-mono- ve disülfonik asitler, fenil esterler | (EC-No.) 701-257-8  | 10 - 30 | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.   |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi                           | (EC-No.) 905-588-0  | 3 - 7   | Akut Tox. 4, H332<br>Akut Tox. 4, H312<br>Alevlenir Sıvı 3, H226<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Cilt Tahr. 2, H315<br>Göz Tahrişi 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373 |
| Karbon Siyah   | (CAS-No.) 1333-     | < 0,5   | Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.   |

**3M Brand Marine Polyurethane Adhesive Sealant 4200 FC black P/N 06564E. (EMFIMASTIC PU 50 black)**

**Belge Grup** 07-8865-3  
**Revizyon Tarihi:** 08/02/2023

**Versiyon Numarası:** 4.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 10/05/2016

**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.

|  |   |              |   |
|--|---|--------------|---|
|  | 86-4<br>(EC-No.) 215-609-9                |              |   |
| KALSIYUM OKSİD   | (CAS-No.) 1305-78-8<br>(EC-No.) 215-138-9 | < 3          | EUH071<br>Cilt Aşınması 1C, H314<br>Göz Zararı 1, H318  |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler   | (EC-No.) 926-141-6                        | 0,5 -<br>1,5 | Asp. Tox. 1, H304<br>EUH066   |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | (CAS-No.) 101-68-8<br>(EC-No.) 202-966-0  | < 1          | Akut Tox. 4, H332<br>Cilt Tahr. 2, H315<br>Göz Tahrişi 2, H319<br>Sol.Has.1, H334<br>Cilt Hass. 1, H317<br>Kans.2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Nota 2,C |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | (EC-No.) 915-687-0                        | < 0,15       | Sudaki Akut 1, H400,M=1<br>Sucul Kronik 1, H410,M=1<br>Cilt Hass. 1A, H317<br>Repr. 2, H361f  |

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

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

**Spesifik Konsantrasyon Limitleri**

| Bileşen                              | Tanımlayıcı(lar)                          | Spesifik Konsantrasyon Limitleri   |
|--------------------------------------|---|--|
| KALSIYUM OKSİD                       | (CAS-No.) 1305-78-8<br>(EC-No.) 215-138-9 | (C >= 50%)EUH071<br>(C >= 50%) Cilt Aşınması 1C, H314<br>(10% =< C < 50%) Cilt Tahr. 2, H315<br>(C >= 3%) Göz Zararı 1, H318<br>(1% =< C < 3%) Göz Tahrişi 2, H319<br>(20% =< C < 50%) STOT SE 3, H335 |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate) | (CAS-No.) 101-68-8<br>(EC-No.) 202-966-0  | (C >= 5%) Cilt Tahr. 2, H315<br>(C >= 5%) Göz Tahrişi 2, H319<br>(C >= 0.1%) Sol.Has.1, H334<br>(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 Tedbirleri****4.1. İlk yardım önlemleri açıklaması****Soluma:**

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

Belge Grup 07-8865-3  
Revizyon Tarihi: 08/02/2023

Versiyon Numarası: 4.00  
Önceki Versiyon Tarihi: 10/05/2016

**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.

**Cilt ile Teması:**

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

**Göz Teması:**

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

**Yutulması halinde:**

Ağız yıkayın. Eğer kötü hissederseniz, tıbbi yardım alın.

**4.2. 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). 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**

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

**5.2. Karışım veya maddeden kaynaklanan özel tehlikeler**

Hiçbiri ürünün yapısından kaynaklanmaz.

**5.3. İtfaiyeciler 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 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 oluşturunuz.

**6.3. Temizleme ve şartlandırma Malzemeleri ve Yöntemleri**

Döküntü alaninin etrafında calisirken; bentonit, vermikülit ya da uygun inorganik emici madde ile örtünüz. Kuruyana kadar

Belge Grup 07-8865-3  
Revizyon Tarihi: 08/02/2023

Versiyon Numarası: 4.00  
Önceki Versiyon Tarihi: 10/05/2016

#### 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.

etkili emici ile karıştırınız. Dökülen maddenin mümkün olduğu kadarını toplayınız. Mevzuatlara uygun taşıma için onaylanmış kaplara yerleştirin. Basınç oluşturmaması için kabı, 48 saat kapamayınız. Kalıntıyı temizleyiniz. Toplanan maddeyi mümkün olduğunca yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.

#### 6.4. Diğer bölümlere referans

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

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve Depolama

#### 7.1. Taşıma için güvenlik önlemleri

Gözle temastan kaçınılmalıdır. Yalnızca endüstriyel/mesleki kullanım içindir. Tüketici satışına ya da kullanımına uygun değildir. Minimum hava değişimi ile kapalı bir alanda kullanmayın. 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. Oksitleyici maddelerden sakının. (Örneğin:Klorin, kromik asit vb.) Önerilen kişisel koruyucu ekipmanlarını ( eldivenler, solunum cihazları vb.....) kullanın.

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

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

##### Mesleki maruziyet limitleri

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

#### 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:

**Belge Grup** 07-8865-3  
**Revizyon Tarihi:** 08/02/2023

**Versiyon Numarası:** 4.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 10/05/2016

**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.

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

**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 sorularo için, maske üreticisine başvurun.

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

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>Fiziksel durum</b>                    | Katı                            |
| <b>Spesifik Fiziksel Form:</b>           | Pasta                           |
| <b>Renk</b>                              | Siyah                           |
| <b>Koku</b>                              | Hafif koku                      |
| <b>Koku eşiği</b>                        | Mevcut Veri yok                 |
| <b>Erime noktası / donma noktası</b>     | Uygulanamaz                     |
| <b>Kaynama noktası/kaynama aralığı</b>   | 137 °C                          |
| <b>Alevlenirlik ( katı, gaz)</b>         | Sınıflandırılmamış              |
| <b>Alevlenme Limitleri(LEL)</b>          | 0,6 % hacim                     |
| <b>Alevlenme Limitleri(uel)</b>          | 7 % hacim                       |
| <b>Tutuşma noktası</b>                   | >=75 °C                         |
| <b>Otoignisyon sıcaklığı</b>             | >=200 °C                        |
| <b>Bozunma sıcaklığı</b>                 | Mevcut Veri yok                 |
| <b>Ph</b>                                | madde / karışım çözünmez (suda) |
| <b>Kinematik viskozite</b>               | Mevcut Veri yok                 |
| <b>Su çözünürlüğü</b>                    | Karışmaz                        |
| <b>Çözünürlük-su harici-</b>             | Mevcut Veri yok                 |
| <b>Partisyon katsayısı: n-oktanol/su</b> | Mevcut Veri yok                 |
| <b>Buhar basıncı</b>                     | Mevcut Veri yok                 |
| <b>Yoğunluk</b>                          | Mevcut Veri yok                 |
| <b>Bağıl yoğunluk</b>                    | 1,15 [Ref Std.:Su=1]            |
| <b>Bağıl Buhar Yoğunluğu</b>             | Mevcut Veri yok                 |

**9.2. Diğer bilgiler**

Belge Grup 07-8865-3  
Revizyon Tarihi: 08/02/2023

Versiyon Numarası: 4.00  
Önceki Versiyon Tarihi: 10/05/2016

#### 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.

#### 9.2.2 Diğer güvenlik özellikleri

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| AB Uçucu Organik Bileşikler | Mevcut Veri yok |
| Buharlaştırma hızı          | Mevcut Veri yok |
| Moleküler ağırlık           | Mevcut Veri yok |
| Yüzde uçucu                 | 10 %            |

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve Tepkime

#### 10.1 Reaktivite

Bu malzemenin, normal kullanım şartları altında reaktif etkisi bulunmamaktadır.

#### 10.2 Kimyasal stabilite

Stabil.

#### 10.3 Zararlı reaksiyon oluşma olasılığı

Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

#### 10.4 Kacınılması gereken şartlar

Belirlenmemiştir.

#### 10.5 Uyumlu olmayan malzemeler

Aminler

Alkoller

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

Kuvvetli asitler

Kuvvetli bazlar

Su, maddeyi küreleştirecektir.

#### 10.6 Tehlikeli bozunma ürünleri

##### Madde

Karbon monoksit

Karbon dioksit

Nitrojen Oksitleri

##### Sart

Belirlenmemiş

Belirlenmemiş

Belirlenmemiş

## 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 sınıflandırmaları 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 dayalı veri, bu malzemede belirtilen sağlık problemlerine neden olabilir:



**Belge Grup** 07-8865-3  
**Revizyon Tarihi:** 08/02/2023

**Versiyon Numarası:** 4.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 10/05/2016

**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.

**Soluma:**

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:**

Hafif Cilt Tahrişi: Belirtiler/semptomlar lokal kızarıklıklar, kabarıklık, kaşınma ve kuruluk şeklinde olabilir. Allerjik Deri Reaksiyonu: kızarıklık, sislik, döküntü ve kasinti belirtiler/semptomlar olabilir.

**Göz Teması:**

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

**Ağız yoluyla alım:**

Gastrointestinal İritasyon: Semptomlar; mide bozulması, karın ağrısı, kusma, mide bulantisi ve isal.

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

Duyma Etkiler: semptomlar: duyma bozukluğu, denge kaybı ve kulaklarda çinlama.

**Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma hedef organ etkilerine yol açabilir**

Duyma Etkiler: semptomlar: duyma bozukluğu, denge kaybı ve kulaklarda çinlama. Nörolojik etkileri: Semptomlar koordinasyon bozukluğu, his kaybı, kol ve bacaklarda hareket azlığı, bitkinlik, kan basıncında ve kalp atısında değişikliği icerebilir.

**Kanserojenlik:**

Kansere neden olabilecek kimyasal ya da kimyasallar içermektedir.

**Ek Bilgi:**

İsoyanata 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   | Cilt ile ilgili    |            | Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5.000 mg/kg |
| Genel ürün   | Soluma-Buhar(4 hr) |            | Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >50 mg/l     |
| Genel ürün   | Ağız yoluyla alım  |            | Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5.000 mg/kg |
| Poli(Vinil Klorid)   | Cilt ile ilgili    |            | LD50 Tahmin edilen > 5.000 mg/kg             |
| Poli(Vinil Klorid)   | Ağız yoluyla alım  |            | LD50 Tahmin edilen > 5.000 mg/kg             |
| C14-17 alkanlar, sek-mono- ve disülfonik asitler, fenil esterler | Cilt ile ilgili    | Sıçan      | LD50 > 1.000 mg/kg                           |
| C14-17 alkanlar, sek-mono- ve disülfonik asitler, fenil esterler | Ağız               | Sıçan      | LD50 > 5.000 mg/kg                           |

**3M Brand Marine Polyurethane Adhesive Sealant 4200 FC black P/N 06564E. (EMFIMASTIC PU 50 black)**

**Belge Grup** 07-8865-3  
**Revizyon Tarihi:** 08/02/2023

**Versiyon Numarası:** 4.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 10/05/2016

**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.

|  | Yoluyla Alım                 | Canlı Türü        | Değer                                    |
|--|------------------------------|-------------------|--|
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi   | Cilt ile ilgili              | Tavşan            | LD50 > 4.200 mg/kg                       |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi   | Soluma-Buhar (4 saatler)     | Sıçan             | LC50 29 mg/l                             |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi   | Ağız yoluyla alım            | Sıçan             | LD50 3.523 mg/kg                         |
| KALSIYUM OKSİD   | Ağız yoluyla alım            | Sıçan             | LD50 > 2.500 mg/kg                       |
| KALSIYUM OKSİD   | Cilt ile ilgili              | benzer bileşikler | LD50 > 2.500 mg/kg                       |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler   | Soluma-Buhar                 | Profesyonel hüküm | LC50 Olması beklenen 20 - 50 mg/l        |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler   | Cilt ile ilgili              | Tavşan            | LD50 > 5.000 mg/kg                       |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler   | Ağız yoluyla alım            | Sıçan             | LD50 > 5.000 mg/kg                       |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | Cilt ile ilgili              | Tavşan            | LD50 > 5.000 mg/kg                       |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | Soluma-Toz/Buhar (4 saatler) | Sıçan             | LC50 0,368 mg/l                          |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | Ağız yoluyla alım            | Sıçan             | LD50 31.600 mg/kg                        |
| Karbon Siyah   | Cilt ile ilgili              | Tavşan            | LD50 > 3.000 mg/kg                       |
| Karbon Siyah   | Ağız yoluyla alım            | Sıçan             | LD50 > 8.000 mg/kg                       |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | Cilt ile ilgili              | Profesyonel hüküm | LD50 Olması beklenen 2.000 - 5.000 mg/kg |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | Ağız yoluyla alım            | Sıçan             | LD50 3.125 mg/kg                         |

ATE = akut toksisite kestirimi

**Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi**

| İsim   | Canlı türü          | Değer                                     |
|--|---------------------|---|
| Poli(Vinil Klorid)   | Profesyonel hüküm   | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi   | Tavşan              | Hafif tahriş edici                        |
| KALSIYUM OKSİD   | İnsan               | Aşındırıcı                                |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler   | Tavşan              | Minimal tahriş                            |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | resmi sınıflandırma | Tahriş Edici                              |
| Karbon Siyah   | Tavşan              | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | Tavşan              | Minimal tahriş                            |

**Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş**

| İsim                                   | Canlı türü | Değer              |
|--|------------|--------------------|
| Genel ürün                             | Tavşan     | Hafif tahriş edici |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi | Tavşan     | Hafif tahriş edici |

**3M Brand Marine Polyurethane Adhesive Sealant 4200 FC black P/N 06564E. (EMFIMASTIC PU 50 black)**

**Belge Grup** 07-8865-3  
**Revizyon Tarihi:** 08/02/2023

**Versiyon Numarası:** 4.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 10/05/2016

**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.

|  |                     |  |
|--|---------------------|--|
| KALSİYUM OKSİD   | Tavşan              | Aşındırıcı                               |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler   | Tavşan              | Hafif tahriş edici                       |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | resmi sınıflandırma | Şiddetli tahriş edici                    |
| Karbon Siyah   | Tavşan              | Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur. |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | Tavşan              | Hafif tahriş edici                       |

**Cilt Hassasiyeti**

| İsim   | Canlı türü          | Değer              |
|--|---------------------|--------------------|
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler   | Kobay faresi        | Sınıflandırılmamış |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | resmi sınıflandırma | Hassaslaştırıcı    |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | Kobay faresi        | Hassaslaştırıcı    |

**Solunum Duyarlılığı**

| İsim                                 | Canlı türü | Değer           |
|--------------------------------------|------------|-----------------|
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate) | İnsan      | Hassaslaştırıcı |

**Jerm Hücre Mutajenite**

| İsim   | Rut             | Değer  |
|--|-----------------|--|
| Poli(Vinil Klorid)   | Vitroda         | Mutajenik değil  |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri   | Vitroda         | Mutajenik değil  |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri   | Canlı dokularda | Mutajenik değil  |
| KALSİYUM OKSİD   | Vitroda         | Mutajenik değil  |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler   | Vitroda         | Mutajenik değil  |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler   | Canlı dokularda | Mutajenik değil  |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | Vitroda         | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Karbon Siyah   | Vitroda         | Mutajenik değil  |
| Karbon Siyah   | Canlı dokularda | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | Canlı dokularda | Mutajenik değil  |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | Vitroda         | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |

**Kanserojenlik**

| İsim                                     | Rut             | Canlı türü | Değer  |
|--|-----------------|------------|--|
| Poli(Vinil Klorid)                       | Belirlenmemiş   | Sıçan      | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri | Cilt ile ilgili | Sıçan      | Kanserojen değil   |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri | Ağız            | Çeşitli    | Kanserojen değil   |

**3M Brand Marine Polyurethane Adhesive Sealant 4200 FC black P/N 06564E. (EMFIMASTIC PU 50 black)**

**Belge Grup** 07-8865-3  
**Revizyon Tarihi:** 08/02/2023

**Versiyon Numarası:** 4.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 10/05/2016

**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.

|  | yoluyla alın      | hayvan türleri |  |
|--|-------------------|----------------|--|
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi                                       | Soluma            | İnsan          | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler | Belirlenmiş       | Mevcut değil   | Kanserojen değil   |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | Soluma            | Sıçan          | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |
| Karbon Siyah   | Cilt ile ilgili   | Fare           | Kanserojen değil   |
| Karbon Siyah   | Ağız yoluyla alın | Fare           | Kanserojen değil   |
| Karbon Siyah   | Soluma            | Sıçan          | Kanserojen   |

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

| İsim   | Rut               | Değer                                    | Canlı türü             | Test Sonucu              | Maruziyet Süresi      |
|--|-------------------|--|------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Poli(Vinil Klorid)   | Belirlenmiş       | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Fare                   | NOAEL<br>Mevcut değil    | gebelik süresince     |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi   | Soluma            | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | İnsan                  | NOAEL<br>Mevcut değil    | Mesleki Maruziyet     |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi   | Ağız yoluyla alın | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Fare                   | NOAEL<br>Mevcut değil    | organogenez sırasında |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi   | Soluma            | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Çeşitli hayvan türleri | NOAEL<br>Mevcut değil    | gebelik süresince     |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler   | Belirlenmiş       | Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan                  | NOAEL<br>Mevcut değil    | 1 Nesil               |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler   | Belirlenmiş       | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan                  | NOAEL<br>Mevcut değil    | 1 Nesil               |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler   | Belirlenmiş       | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Sıçan                  | NOAEL<br>Mevcut değil    | 1 Nesil               |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | Soluma            | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Sıçan                  | NOAEL<br>0,004 mg/l      | organogenez sırasında |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | Ağız yoluyla alın | Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır | Sıçan                  | NOAEL<br>1.493 mg/kg/day | 29 gün                |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | Ağız yoluyla alın | Gelişim için sınıflandırılmamıştır       | Sıçan                  | NOAEL 209 mg/kg/day      | laktasyon içine üreme |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | Ağız yoluyla alın | Dişi üremesi için toksiktir              | Sıçan                  | NOAEL 804 mg/kg/day      | laktasyon içine üreme |

**Laktasyon**

| İsim                                   | Rut  | Canlı türü | Değer  |
|--|------|------------|--|
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi | Ağız | Fare       | Emzirme üzerine ya da emzirme yoluyla etkileri |

**3M Brand Marine Polyurethane Adhesive Sealant 4200 FC black P/N 06564E. (EMFIMASTIC PU 50 black)****Belge Grup**

07-8865-3

**Versiyon Numarası:**

4.00

**Revizyon Tarihi:**

08/02/2023

**Önceki Versiyon Tarihi:**

10/05/2016

**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.

|  |                 |  |                                 |
|--|-----------------|--|---------------------------------|
|  | yoluyla<br>alım |  | nedeniyle sınıflandırılmamıştır |
|--|-----------------|--|---------------------------------|

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

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

**Spesifik Hedef Organ Toksikite- tekrarlanan maruziyet**

| İsim                                   | Rut          | Hedef Organ(lar)   | Değer  | Canlı türü             | Test Sonucu         | Maruziyet Süresi |
|--|--------------|--|--|------------------------|---------------------|------------------|
| Poli(Vinil Klorid)                     | Soluma       | solunum sistemi  | Sınıflandırılmamış   | Çeşitli hayvan türleri | NOAEL 0,013 mg/l    | 22 aylar         |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi | Soluma       | sinir sistemi  | Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.                  | Sıçan                  | LOAEL 0,4 mg/l      | 4 hafta          |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi | Soluma       | işitme sistemi   | Uzun süren ve tekrarlanan maruziyetlere bağlı olarak organlarda hasara neden olabilir. | Sıçan                  | LOAEL 7,8 mg/l      | 5 gün            |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi | Soluma       | karaciğer  | Sınıflandırılmamış   | Çeşitli hayvan türleri | NOAEL Mevcut değil  |                  |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi | Soluma       | kalp   Endokrin sistemi   Sindirim sistemi   hematopoietik sistem   kaslar   Böbrek ve/veya mesane   solunum sistemi | Sınıflandırılmamış   | Çeşitli hayvan türleri | NOAEL 3,5 mg/l      | 13 hafta         |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi | Ağız yoluyla | işitme sistemi   | Sınıflandırılmamış   | Sıçan                  | NOAEL 900 mg/kg/day | 2 hafta          |

**3M Brand Marine Polyurethane Adhesive Sealant 4200 FC black P/N 06564E. (EMFIMASTIC PU 50 black)****Belge Grup**

07-8865-3

**Versiyon Numarası:**

4.00

**Revizyon Tarihi:**

08/02/2023

**Önceki Versiyon Tarihi:**

10/05/2016

**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              |   |  |                        |                             |                   |
|--|-------------------|---|--|------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi   | Ağız yoluyla alım | Böbrek ve/veya mesane   | Sınıflandırılmamış   | Sıçan                  | NOAEL<br>1.500<br>mg/kg/day | 90 gün            |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi   | Ağız yoluyla alım | karaciğer   | Sınıflandırılmamış   | Çeşitli hayvan türleri | NOAEL<br>Mevcut değil       |                   |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütlesi   | Ağız yoluyla alım | kalp   Cilt   Endokrin sistemi   kemik, dişler, tırnaklar, ve /veya saç   hematopoietik sistem   bağışıklık sistemi   sinir sistemi   solunum sistemi | Sınıflandırılmamış   | Fare                   | NOAEL<br>1.000<br>mg/kg/day | 103 hafta         |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | Soluma            | solunum sistemi   | Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.                      | Sıçan                  | LOAEL<br>0,004 mg/l         | 13 hafta          |
| Karbon Siyah   | Soluma            | pnömokonyoz   | Sınıflandırılmamış   | İnsan                  | NOAEL<br>Mevcut değil       | Mesleki Maruziyet |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | Ağız yoluyla alım | gözler  | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan                  | NOAEL 300<br>mg/kg/day      | 28 gün            |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | Ağız yoluyla alım | Sindirim sistemi   karaciğer   bağışıklık sistemi   kalp   Endokrin sistemi   hematopoietik sistem   sinir sistemi   Böbrek ve/veya mesane            | Sınıflandırılmamış   | Sıçan                  | NOAEL<br>1.493<br>mg/kg/day | 29 gün            |

**Aspirasyon Tehlikesi**

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

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

**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

**3M Brand Marine Polyurethane Adhesive Sealant 4200 FC black P/N 06564E. (EMFIMASTIC PU 50 black)****Belge Grup**

07-8865-3

**Versiyon Numarası:**

4.00

**Revizyon Tarihi:**

08/02/2023

**Önceki Versiyon Tarihi:**

10/05/2016

**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.

**dayanmaktadır.****12.1. Toksikite**

Ürün test verisi mevcut değildir.

| Malzeme   | CAS #      | Organizma       | Tür  | Maruziyet   | Test Bitiş Noktası | Test Sonucu |
|---|------------|-----------------|--|-------------|--------------------|-------------|
| Poli(Vinil Klorid)  | 9002-86-2  | Uygulanamaz     | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz        | Uygulanamaz |
| poliüretan prepolimer   | Ticari Sır | Uygulanamaz     | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz        | NA          |
| C14-17 alkanlar, sekmono- ve disülfonik asitler, fenil esterler             | 701-257-8  | Uygulanamaz     | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz        | Uygulanamaz |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri                                    | 905-588-0  | Yeşil alg       | Tahmin edilen  | 73 saatler  | EC50               | 1,3 mg/l    |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri                                    | 905-588-0  | Gökkuşığı Salmo | Tahmin edilen  | 96 saatler  | LC50               | 2,6 mg/l    |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri                                    | 905-588-0  | Su piresi       | Tahmin edilen  | 24 saatler  | IC50               | 1 mg/l      |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri                                    | 905-588-0  | Yeşil alg       | Tahmin edilen  | 73 saatler  | NOEC               | 0,44 mg/l   |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri                                    | 905-588-0  | Gökkuşığı Salmo | Tahmin edilen  | 56 gün      | NOEC               | >1,3 mg/l   |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri                                    | 905-588-0  | Su piresi       | Tahmin edilen  | 7 gün       | NOEC               | 0,96 mg/l   |
| Karbon Siyah  | 1333-86-4  | Aktive çamur    | Deneysel   | 3 saatler   | EC50               | >=100 mg/l  |
| Karbon Siyah  | 1333-86-4  | Uygulanamaz     | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz        | Uygulanamaz |
| KALSİYUM OKSİD  | 1305-78-8  | Sazan Balığı    | Deneysel   | 96 saatler  | LC50               | 1.070 mg/l  |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <2 aromatikler | 926-141-6  | Yeşil alg       | Deneysel   | 72 saatler  | EL50               | >1.000 mg/l |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <2 aromatikler | 926-141-6  | Gökkuşığı Salmo | Deneysel   | 96 saatler  | LL50               | >1.000 mg/l |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <2 aromatikler | 926-141-6  | Su piresi       | Deneysel   | 48 saatler  | EL50               | >1.000 mg/l |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <2 aromatikler | 926-141-6  | Yeşil alg       | Deneysel   | 72 saatler  | NOEL               | 1.000 mg/l  |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)  | 101-68-8   | Aktive çamur    | Tahmin edilen  | 3 saatler   | EC50               | >100 mg/l   |

**3M Brand Marine Polyurethane Adhesive Sealant 4200 FC black P/N 06564E. (EMFIMASTIC PU 50 black)****Belge Grup**

07-8865-3

**Versiyon Numarası:**

4.00

**Revizyon Tarihi:**

08/02/2023

**Önceki Versiyon Tarihi:**

10/05/2016

**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.

|  |           |              |               |            |       |             |
|--|-----------|--------------|---------------|------------|-------|-------------|
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | 101-68-8  | Yeşil alg    | Tahmin edilen | 72 saatler | EC50  | >1.640 mg/l |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | 101-68-8  | Su piresi    | Tahmin edilen | 24 saatler | EC50  | >1.000 mg/l |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | 101-68-8  | Zebra Balığı | Tahmin edilen | 96 saatler | LC50  | >1.000 mg/l |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | 101-68-8  | Yeşil alg    | Tahmin edilen | 72 saatler | NOEC  | 1.640 mg/l  |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | 101-68-8  | Su piresi    | Tahmin edilen | 21 gün     | NOEC  | 10 mg/l     |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | 915-687-0 | Aktive çamur | Deneysel      | 3 saatler  | IC50  | >=100 mg/l  |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | 915-687-0 | Yeşil alg    | Deneysel      | 72 saatler | ErC50 | 1,68 mg/l   |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | 915-687-0 | Zebra Balığı | Deneysel      | 96 saatler | LC50  | 0,9 mg/l    |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | 915-687-0 | Yeşil alg    | Deneysel      | 72 saatler | NOEC  | 0,22 mg/l   |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | 915-687-0 | Su piresi    | Deneysel      | 21 gün     | NOEC  | 1 mg/l      |

**12.2. Dayanıklılık ve bozunabilirlik**

| Malzeme            | CAS No.   | Test Türü                 | Süresi      | Çalışma Türü | Test Sonucu | Protokol    |
|--------------------|-----------|---------------------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| Poli(Vinil Klorid) | 9002-86-2 | Bilgi bulunmuyor/yetersiz | Uygulanamaz | Uygulanamaz  | Uygulanamaz | Uygulanamaz |



**3M Brand Marine Polyurethane Adhesive Sealant 4200 FC black P/N 06564E. (EMFIMASTIC PU 50 black)****Belge Grup**

07-8865-3

**Versiyon Numarası:**

4.00

**Revizyon Tarihi:**

08/02/2023

**Önceki Versiyon Tarihi:**

10/05/2016

**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.

|  |            |                           |             |                                 |                    |                                |
|--|------------|---------------------------|-------------|---------------------------------|--------------------|--------------------------------|
| poliüretan prepolimer  | Ticari Sır | Bilgi bulunmuyor/yetersiz | Uygulanamaz | Uygulanamaz                     | Uygulanamaz        | Uygulanamaz                    |
| C14-17 alkanlar, sek-mono- ve disülfonik asitler, fenil esterler   | 701-257-8  | Bilgi bulunmuyor/yetersiz | Uygulanamaz | Uygulanamaz                     | Uygulanamaz        | Uygulanamaz                    |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri   | 905-588-0  | DeneySEL Biyodegradasyon  | 28 gün      | Biyolojik Oksijen Gereksinimi   | 98 %BOD/ThO D      | OECD 301F - Manometrik Respiro |
| Karbon Siyah   | 1333-86-4  | Bilgi bulunmuyor/yetersiz | Uygulanamaz | Uygulanamaz                     | Uygulanamaz        | Uygulanamaz                    |
| KALSİYUM OKSİD   | 1305-78-8  | Bilgi bulunmuyor/yetersiz | Uygulanamaz | Uygulanamaz                     | Uygulanamaz        | Uygulanamaz                    |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler   | 926-141-6  | DeneySEL Biyodegradasyon  | 28 gün      | Biyolojik Oksijen Gereksinimi   | 69 %BOD/ThO D      | OECD 301F - Manometrik Respiro |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | 101-68-8   | Tahmin edilen Hidroliz    |             | Hidroolitik yarı ömür           | 20 saatler (t 1/2) |                                |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | 915-687-0  | DeneySEL Biyodegradasyon  | 28 gün      | Çözücü Organik Karbon Kısıtlama | 38 %ÇOK giderme    | GBF-A-0-2771, 09.05.2018       |

**12.3 : Bioakümülatif potansiyel**

| Malzeme  | Cas No.    | Test Türü  | Süresi      | Çalışma Türü              | Test Sonucu | Protokol                  |
|--|------------|--|-------------|---------------------------|-------------|---------------------------|
| Poli(Vinil Klorid)   | 9002-86-2  | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz               | Uygulanamaz | Uygulanamaz               |
| poliüretan prepolimer  | Ticari Sır | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz               | Uygulanamaz | Uygulanamaz               |
| C14-17 alkanlar, sek-mono- ve disülfonik asitler, fenil esterler   | 701-257-8  | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz               | Uygulanamaz | Uygulanamaz               |
| Etilbenzen ve ksilen reaksiyon kütleleri   | 905-588-0  | DeneySEL 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)         | 56 gün      | Biyolojik Birikim Faktörü | 25.9        |                           |
| Karbon Siyah   | 1333-86-4  | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz               | Uygulanamaz | Uygulanamaz               |
| KALSİYUM OKSİD   | 1305-78-8  | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz               | Uygulanamaz | Uygulanamaz               |
| Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <%2 aromatikler   | 926-141-6  | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz               | Uygulanamaz | Uygulanamaz               |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | 101-68-8   | DeneySEL 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)         | 28 gün      | Biyolojik Birikim Faktörü | 200         | OECD305-Biyokonsantrasyon |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | 915-687-0  | Analog Bileşen 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)   | 56 gün      | Biyolojik Birikim Faktörü | 31.4        |                           |

**3M Brand Marine Polyurethane Adhesive Sealant 4200 FC black P/N 06564E. (EMFIMASTIC PU 50 black)**

**Belge Grup** 07-8865-3  
**Revizyon Tarihi:** 08/02/2023

**Versiyon Numarası:** 4.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 10/05/2016

**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.

**12.4. Topraktaki Hareketlilik**

| Malzeme  | Cas No.   | Test Türü                           | Çalışma Türü                               | Test Sonucu  | Protokol  |
|--|-----------|-------------------------------------|--|--------------|-----------|
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate)   | 101-68-8  | Tahmin edilen Toprakta hareketlilik | Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı | 34.000 l/kg  | Episuite™ |
| Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | 915-687-0 | Modelenen Toprakta hareketlilik     | Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı | 200.000 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**

Mevcut bilgi yok

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

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

**AB atık kodu ( satılan ürün gibi)**

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.

**Belge Grup**

07-8865-3

**Versiyon Numarası:**

4.00

**Revizyon Tarihi:**

08/02/2023

**Önceki Versiyon Tarihi:**

10/05/2016

**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>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   |
| <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 Ayırıştırma Kodu</b>                                       | 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**

**Belge Grup** 07-8865-3 **Versiyon Numarası:** 4.00  
**Revizyon Tarihi:** 08/02/2023 **Önceki Versiyon Tarihi:** 10/05/2016

**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>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   |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate) | 101-68-8          | Kans.2                                    | Regülasyon(EC) No.1272/2008, Tablo 3.1 |
| P,P'-Methylenebis(phenyl isocyanate) | 101-68-8          | Gr. 3:<br>Sınıflandırılmayan              | Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı   |
| Poli(Vinil Klorid)                   | 9002-86-2         | Gr. 3:<br>Sınıflandırılmayan              | Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı   |

**Global envanter statüsü**

Daha fazla bilgi için 3M ile irtibat kurunuz.

**YÖNERGE 2012/18/EU**

Seveso tehlike kategorileri, Ek 1, Bölüm 1

Hiçbiri

Seveso adlı tehlikeli maddeler, Ek 1, Bölüm 2

Hiçbiri

**(AB) 649/2012 Sayılı Yönetmelik**

Listelenen kimyasallar yok

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

|        |  |
|--------|--|
| EUH066 | Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.  |
| EUH071 | Solunum yolunda aşınmaya yol açar.   |
| H226   | Alevlenir sıvı ve buhar.   |
| H304   | Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.  |
| H312   | Cilt ile teması halinde zararlıdır.  |
| H314   | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.   |
| H315   | Cilt tahrişine yol açar.   |
| H317   | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.   |
| H318   | Ciddi göz hasarına yol açar.   |
| H319   | Ciddi göz tahrişine yol açar.  |
| H332   | Solunması halinde zararlıdır.  |
| H334   | Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.   |
| H335   | Solunum yolu tahrişine yol açabilir.   |
| H351   | Kansere yol açma şüphesi var. <Diğer maruz kalma yollarının hiçbirinin bu zararlılığı oluşturmadığı ispatlanmış ise, maruz kalma yolunu belirtiniz.> |
| H361f  | Üremeye zarar verme şüphesi var.   |

**Belge Grup** 07-8865-3  
**Revizyon Tarihi:** 08/02/2023

**Versiyon Numarası:** 4.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 10/05/2016

**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.

---

|      |   |
|------|---|
| H373 | Tekrarlanan veya uzun süreli mazruziyet ile organlarda hasara neden olabilir. |
| H400 | Sucul ortamda çok toksiktir.  |
| H410 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.                              |

**Revizyon bilgisi**

AB Bölüm 09: pH bilgileri - Bilgi eklendi.  
Bölüm 1:Adres - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 01: SAP Malzeme Numaraları - Bilgi eklendi.  
Bölüm 2: Ek etiket gereklilik ibareleri - Bilgi silindi.  
CLP: İçerik tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 2: Tehlike belirtileri bilgisi - Bilgi silindi.  
Etiket: CLP Sınıflandırması - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: CLP yüzdesi bilinmiyor - Bilgi silindi.  
Etiket: CLP Önlem - İmha - Bilgi eklendi.  
Etiket: CLP Önlemleri - Genel - Bilgi eklendi.  
Etiket: CLP Önlemleri - Önleme - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: Grafik Metin - Bilgi silindi.  
Etiket: Grafik - Bilgi silindi.  
Bölüm 2: Etiket içerik bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 2: R Tanımı referans - Bilgi silindi.  
Bölüm 02: Yönetmelik (AB) 2020/1149 Beyanı - Bilgi eklendi.  
Risk ibaresi - Bilgi silindi.  
Güvenlik ibaresi - Bilgi silindi.  
Bölüm 3 ve Bölüm 9: Genel fiziksel form bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 03: Bileşim tablosu% Sütun başlığı - Bilgi eklendi.  
Bölüm 3: Bileşenler tablosu Bilgisi/ Bileşimi - Bilgi eklendi.  
Bölüm 3: Bileşenler tablosu Bilgisi/ Bileşimi - Bilgi silindi.  
Bölüm 3: Bölüm 16'daki H ibarelerinin açıklamasına başvurun. - Bilgi eklendi.  
Bölüm 3: Bölüm 16'daki R ve H ibarelerinin açıklamasına başvurun. - Bilgi silindi.  
Bölüm 03: ÖKL tablosu - Bilgi eklendi.  
Bölüm 03: Madde uygulanamaz - Bilgi eklendi.  
Bölüm 04: İlk Yardım - Belirtiler ve Etkiler (SEA) - Bilgi eklendi.  
Bölüm 04: Toksikolojik etkiler hakkında bilgi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 5: Yangın- İtfaiyeciler için tavsiye bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 6: Kaza sonucu yayılmada temizleme bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 7: Güvenli depolama koşulları - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 7: Güvenli elleçleme bilgi önlemleri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 8: Göz/yüz koruma bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 8: Mesleki maruziyet limitleri tablosu - Bilgi silindi.  
Bölüm 8: Mesleki maruziyet limitleri tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
OEL Reg Acente Tanımı - Bilgi silindi.  
Bölüm 8: Kişisel Koruyucu- Solunum Bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 8: Kişisel Koruma - Cilt/Vücut bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 8: Cilt koruması - koruyucu giysi bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 8: STEL çözümü - Bilgi silindi.  
Bölüm 8: TWA çözümü - Bilgi silindi.  
Bölüm 9: Kaynama noktası bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 9: Renk - Bilgi eklendi.

**Belge Grup** 07-8865-3  
**Revizyon Tarihi:** 08/02/2023

**Versiyon Numarası:** 4.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 10/05/2016

**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: Yoğunluk bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 9: Buharlaşma Hızı bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 9: Patlayıcı özellikler bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 9: Alev alabilme (katı, gaz) bilgisi - Bilgi eklendi.  
Bölüm 9: Alev alabilme (katı, gaz) bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 9: Alevlenebilirlik limitleri (LEL) bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 9: Alevlenebilirlik limitleri (UEL) bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 9: Parlama noktası bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 09: Kinematik Viskozite bilgisi - Bilgi eklendi.  
Bölüm 9: Erime noktası bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 9: Koku - Bilgi eklendi.  
Bölüm 3 ve 9: Koku, renk, sınıf bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 9: Oksidize edici özellikler bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 9: pH bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 9: Opsiyonel özellikler için özellik tanımlaması - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 9: İzafi yoğunluk bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 9: Suda çözünabilirlik yazısı - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 9: Buhar yoğunluk değeri - Bilgi eklendi.  
Bölüm 9: Buhar yoğunluk değeri - Bilgi silindi.  
Bölüm 9: Viskozite bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 10: Fiziksel sahiplikten sakınma durumları - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Akut Toksikite tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Aspirasyon Tehlike Tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Kanserojenite Tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Sınıflandırma tekzipli - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Eşey Hücre Mutajenite Tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Sağlık Etkileri- Göz bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Sağlık Etkileri- Ağız yoluyla alım bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Laktasyon Tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Endokrin bozucu bilgisi yok uyarısı - Bilgi eklendi.  
\*\*Bölüm 11: Üreme ve/veya Gelişimsel Etkileri metin\*\*bilgisi eklenmiştir. - Bilgi silindi.  
Bölüm 11: Üreme Toksikitesi Tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Solunum Hassaslaştırıcılığı 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 eklendi.  
Bölüm 11: Hedef Organlar - Tekrarlanan Tablo - Bilgi silindi.  
Bölüm 11: Hedef Organlar - Tek Tablo - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 12: 12.6. Endokrin Bozucu Özellikler - Bilgi eklendi.  
Bölüm 12: 12.7. Diğer olumsuz etkiler - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 12: Komponent ekotoksikite bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 12: Daha fazla bilgi için üretici firmaya başvurun. - Bilgi silindi.  
Bölüm 12: Toprak bilgilerinde hareketlilik - Bilgi eklendi.  
Bölüm 12: Endokrin bozucu bilgisi yok uyarısı - Bilgi eklendi.  
Bölüm 12: PBT/vPvB bilgisinin olmadığı uyarısı - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 12: Persistans ve Parçalanabilirlik bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 12: Bioakümülatif potansiyel bilgisi - Bilgi modifiye edildi.

**Belge Grup** 07-8865-3 **Versiyon Numarası:** 4.00  
**Revizyon Tarihi:** 08/02/2023 **Önceki Versiyon Tarihi:** 10/05/2016

**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 13: Standart İbare Kategorisi Atık GHS - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 Sınıflandırma Kodu - Ana Başlık - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Sınıflandırma Kodu - Yönetmelik Verileri - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Kontrol Sıcaklığı - Ana Başlık - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Kontrol Sıcaklığı - Yönetmelik Verileri - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Yasal Sorumluluk Bilgileri - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Acil Durum Sıcaklığı - Ana Başlık - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Acil Durum Sıcaklığı - Yönetmelik Verileri - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Tehlike Sınıfı + Alt Risk - Ana Başlık - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Tehlike Sınıfı + Alt Risk - Yönetmelik Verileri - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Taşımacılık için Tehlikeli / Tehlikeli Değil - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Diğer Tehlikeli Maddeler - Ana Başlık - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Diğer Tehlikeli Maddeler - Yönetmelik Verileri - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Paketleme Grubu - Ana Başlık - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Paketleme Grubu - Yönetmelik Verileri - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Uygun Taşımacılık Adı - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Yönetmelikler - Ana Başlıklar - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Ayırıştırma Kodu - Yönetmelik Verileri - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Ayırıştırma Kodu - Ana Başlık - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Özel Önlemler - Ana Başlık - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Özel Önlemler - Yönetmelik Verileri - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 Toplu taşımacılık - Yönetmelik Verileri - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 UN Numarası Sütun Verileri - Bilgi eklendi.  
Bölüm 14 UN numarası - Bilgi eklendi.  
Bölüm 15: Kanserojenlik bilgisi - Bilgi eklendi.  
Bölüm 15: Kanserojenlik bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 15: Etiket ifadeleri ve AB Deterjan - Bilgi silindi.  
Bölüm 16: R ibare bilgisine ilişkin liste - Bilgi silindi.  
Bölüm 16: İlgili R-terimleri listesi - Bilgi silindi.  
Verilen malzemenin tüm bileşenleri için H Kodlarının ve durumların(std ibareler) tek listesini gösteren iki kolonlu tablo - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 16: UK tezkip - Bilgi silindi.  
Bölüm 2: PBT/vPvB bilgisinin olmadığı uyarısı - Bilgi eklendi.

**Güvenlik Bilgi Formunun Hazırlayıcılarına ait Bilgiler**

Elif Ceren Köse (+90 216 538 07 77) eckose@mmm.com

**Sertifika No/Yeterlilik Belge Tarihi:** TUV/11.92.02 & 20.05.2021

**Doküman Geçerlilik Tarihi:** 20.05.2026

TEKZİP: Güvenlik Bilgi Formlarındaki 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,

|                         |            |                                |            |
|-------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| <b>Belge Grup</b>       | 07-8865-3  | <b>Versiyon Numarası:</b>      | 4.00       |
| <b>Revizyon Tarihi:</b> | 08/02/2023 | <b>Önceki Versiyon Tarihi:</b> | 10/05/2016 |

**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.

---

İlgili 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.**