

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

Kaçıncı düzenleme olduğu 4.8  
Yeni düzenleme tarihi: 28.05.2019  
GBF Numarası: 630682-00002  
Son yayın tarihi: 19.11.2018  
İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009

### BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

#### 1.1 Madde/Karışımın kimliği

Ticari ismi : MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI  
Ürün kodu : 0893 226 200

#### 1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Madde/Karışımın kullanımı : Yapıştırıcılar, Kapatıcı (sealant)  
Profesyonel kullanım ürünü

#### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket : Würth Sanayi Ürünleri Ticaret Limited Şirketi  
Eski silivri cad. No: 46  
Mimarsinan Büyükçekmece / İstanbul  
Telefon : +90 212 866 62 00  
Fax : +90 212 866 63 -84  
SDS'den sorumlu kişinin e-posta adresi : prodsafe@wuerth.com

#### 1.4 Acil durum telefon numarası

EMERGENCY MEDICAL SERVICES 112

### BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma T.R. SEA No 28848  
Kanserojenite, Kategori 2

H351: Solunması halinde kansere yol açabilir.

#### 2.2 Etiket unsurları

Etiketleme T.R. SEA No 28848

Zararlılık İşaretleri :



Uyarı Kelimesi : Dikkat

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 19.11.2018  
düzenleme tarihi: 630682-00002 İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009  
olduğu 28.05.2019  
4.8

Zararlılık ifadeleri : H351 Solunması halinde kansere yol açabilir.

Önlem ifadeleri : **Önlem:**  
P201 Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.  
P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

**Müdahale:**  
P308 + P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE:  
Tıbbi yardım/bakım alın.

**Depolama:**  
P405 Kilit altında saklayın.

Etiket üzerinde belirtilmesi zorunlu olan zararlı bileşenler:  
Titanyum oksit

### İlave Etiketlendirme:

EUH208 İçerik (3-(2-(Amino-etil)amonopropil) -trimetoksisilan. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

### 2.3 Diğer zararlar

Bilinmiyor.

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

### 3.2 Karışımlar

#### Bileşenleri

| Kimyasal İsmi                                       | CAS-No.<br>EC-No.<br>Endeks-No.<br>Kayıt numarası | Sınıflandırma   | Konsantrasyon<br>(% w/w) |
|---|---|---|--------------------------|
| Titanyum oksit                                      | 13463-67-7<br>236-675-5                           | Kans.2; H351  | >= 1 - < 10              |
| (3-(2-(Amino-etil)amonopropil) -<br>trimetoksisilan | 1760-24-3<br>217-164-6                            | Akut Tok.4; H302<br>Akut Tok.4; H332<br>Göz Hsr.1; H318<br>Cilt Hassas.1B;<br>H317<br>BHOT Tekrar.<br>Mrz.2; H373<br>Sucul Kronik3;<br>H412 | >= 0,25 - < 1            |

Kısaltmaların açıklamaları için 16.bölüme bakınız.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

|                               |                                   |                            |   |
|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|
| Kaçınıcı düzenleme olduğu 4.8 | Yeni düzenleme tarihi: 28.05.2019 | GBF Numarası: 630682-00002 | Son yayın tarihi: 19.11.2018<br>İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009 |
|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Genel öneri : Kaza sırasında veya kendinizi iyi hissetmezseniz hemen tıbbi yardım alınız.  
Semptomların devamı halinde veya her türlü şüphe halinde doktora başvurunuz.
- İlk yardım yapanların güvenliği : İlk Yardım görevlileri kendilerini korumaya dikkat etmelidir ve maruz kalma potansiyeli olduğunda önerilen kişisel koruma ekipmanlarını kullanmalıdırlar.
- Solunması halinde : Solunması halinde temiz havaya çıkarınız.  
Tıbbi yardım alınız.
- Deriyle teması halinde : Tedbir olarak su ve sabun ile yıkayınız.  
Semptomlar meydana gelirse tıbbi yardım alınız.
- Gözle teması halinde : Tedbir olarak gözlere su tutunuz.  
Tahriş oluşur ve devam ederse tıbbi yardım alınız.
- Yutulması halinde : Yutulması halinde: KusturMAYınız.  
Semptomlar meydana gelirse tıbbi yardım alınız.  
Ağız su ile iyice çalkalayın.

#### 4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Riskler : Alerjik reaksiyona yol açabilir.

#### 4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

- Tedavi : Bulgulara göre ve destekleyici bir şekilde işlem gerçekleştirin.

### BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

#### 5.1 Yangın söndürücüler

- Uygun yangın söndürücüler : Su spreyi  
Alkole karşı dirençli köpük  
Karbon dioksit (CO2)  
Kuru kimyasal
- Uygun olmayan söndürme aracı : Bilinmiyor.

#### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Yangın söndürme sırasında oluşabilecek özel zararlar : Yanma ürünlerine maruz kalmak sağlık için bir tehlike olabilir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

|                                 |                                      |                               |   |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---|
| Kaçıncı düzenleme olduğu<br>4.8 | Yeni düzenleme tarihi:<br>28.05.2019 | GBF Numarası:<br>630682-00002 | Son yayın tarihi: 19.11.2018<br>İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009 |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---|

Zararlı yanma ürünleri : Karbon oksitler  
Metal oksitler  
Silisyum oksit

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar : Yangın durumunda, oksijen tüplü komple maske kullanınız. Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız.
- Özel yangın söndürme yöntemleri : Yerel şartlar ve çevre için uygun yangın söndürme yöntemleri kullanınız.  
Açılmamış kapları soğutmak üzere su spreyi kullanılabilir.  
Yapmak güvenli ise hasar görmemiş konteynerleri yangın alanından uzaklaştırın.  
Alanı boşaltın.

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

### 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

- Kişisel önlemler : Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız.  
Güvenli kullanım tavsiyelerine ve kişisel koruyucu ekipman önerilerine uyun.

### 6.2 Çevresel önlemler

- Çevresel önlemler : Çevreye atılması önlenmelidir.  
Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz.  
Kirlenmiş suları toplayıp bertaraf ediniz.  
Toplanamayacak kadar çok miktarda dökülme varsa yerel otoritelere haber verilmelidir.

### 6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Temizleme yöntemleri : Etkisiz emici bir malzeme ile emilmesini sağlayınız.  
Büyük sızıntılarda, maddenin yayılmasını önlemek için etrafına set çekme ya da başka uygun çevreleme yöntemlerinden yararlanın. Şayet etrafına set çekilen madde pompalanabiliyorsa geri kazanılan maddeyi uygun bir kabın içerisinde saklayın.  
Sızıntı artığını uygun bir absorban ile temizleyin.  
Maddenin tahliye ve bertarafı ile sızıntının temizliğinde kullanılan malzemeler için yerel ya da ulusal düzenlemeler uygulanabilir. Hangi düzenlemelerin yürürlükte olduğunu sizin belirlemeniz gereklidir.  
Bu SDS'nin 13 ve 15 nolu bölümlerinde, belli başlı yerel veya ulusal gerekliliklere dair bilgiler yer almaktadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Form-ları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 19.11.2018  
düzenleme tarihi: 630682-00002 İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009  
olduğu 28.05.2019  
4.8

### 6.4 Diğer bölümlere atıflar

Bölüm 7, 8, 11, 12 ve 13'e bakın.

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

- Teknik önlemler : MARUZ KALMA KONTROLÜ/KİŞİSEL KORUNMA bölümü altındaki Mühendislik önlemlerine bakın.
- Lokal/Genel havalandırma : Yalnızca uygun havalandırmayla kullanınız.
- Güvenli elleçleme önerileri : Yutmayınız.  
Gözlerle direk temastan kaçınınız.  
Deriyle uzun süreli ve tekrarlanan temasından kaçınınız.  
İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına uygun şekilde taşıyın, iş yerinden maruz kalma değerlendirmesi sonuçlarına dayalıdır  
Dökülme ve atıkları engellemek ve çevreye salınımı azaltmak için özen gösterin.
- Hijyen önlemleri : Göze su fışkırtma sistemleri ve güvenlik duşlarının çalışma yerine yakın olmasını sağlayınız. Kullanımı sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin. Kirlenmiş giysileri tekrar kullanmadan önce yıkayınız.

### 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

- Depolama alanı ve kapların- da aranan nitelikler : Düzgün etiketlenmiş kaplarda saklayınız. Kilit altında saklayın. İlgili ulusal mevzuata uygun şekilde depolayınız.
- Genel depolama için öneriler : Aşağıdaki ürün tipleri ile birlikte depolamayın:  
Kuvvetli oksitleyici maddeler

### 7.3 Belirli son kullanımlar

- Özel kullanım(lar) : Uygun veri yoktur

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1 Kontrol parametreleri

Maruz kalma limiti bulunan hiçbir madde içermez.

#### Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye (DNEL) :

| Madde adı      | Son kullanıcı | Maruz kalma yolları    | Olası sağlık etkileri       | Değer                |
|----------------|---------------|------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Titanyum oksit | Çalışanlar    | Solunması ha-<br>linde | Uzun süreli - lokal etkiler | 10 mg/m <sup>3</sup> |

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 19.11.2018  
düzenleme tarihi: 630682-00002 İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009  
olduğu 28.05.2019  
4.8

|  |             |                        |                                   |                     |
|--|-------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------|
|  | Tüketiciler | Yutulması halin-<br>de | Uzun süreli - sistemik<br>etkiler | 700 mg/kg<br>bw/gün |
|--|-------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------|

### Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon (PNEC) :

| Madde adı      | Çevre Kompartmanı             | Değer       |
|----------------|-------------------------------|-------------|
| Titanyum oksit | Tatlı su                      | 0,184 mg/l  |
|                | Deniz suyu                    | 0,0184 mg/l |
|                | Aralıklı kullanım/açığa çıkma | 0,193 mg/l  |
|                | Pis su arıtma tesisi          | 100 mg/l    |
|                | Tatlı su sedimenti            | 1000 mg/kg  |
|                | Deniz sedimenti               | 100 mg/kg   |
|                | Toprak                        | 100 mg/kg   |

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

#### Mühendislik önlemleri

İyi ve uygun bir havalandırma olduğundan emin olunuz (özellikle kapalı yerlerde).  
Çalışma yeri maruziyet konsantrasyonunu azaltın.

#### Kişisel koruyucu ekipmanlar

Gözlerin korunması : Belirli bir çalışma alanında koruyucu önlemleri seçerken tüm geçerli yerel ve ulusal şartlara uyunuz.

Şu kişisel koruma donanımlarını giyiniz:

Koruyucu gözlük

Ürün ile kazara göz teması olasılığı bulunduğu sürece her zaman göz koruyucularını kullanınız.

Ekipman TS EN 166 uyumlu olmalıdır

Ellerin korunması

- Malzeme : Florlu kauçuk
- Delinme süresi : > 480 dakika
- Eldiven kalınlığı : >= 0,4 mm
- Direktif : DIN EN 374
- Koruma indeksi : Sınıf 6

Notlar

: Kimyasala karşı elleri korumak için, tehlikeli maddenin konsantrasyon ve miktarına bağlı olarak, işyerinin çalışma şartlarına uygun eldiveni seçin. Yukarıda bahsi geçen koruyucu eldivenlerin özel kullanım şekilleri sırasında kimyasal maddelere dayanıklılıkları ile ilgili hususları eldivenlerin imalatçısıyla görüşünüz. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda ellerinizi yıkayınız.

Deri ve vücudun korunması

: Kimyasal dayanıklılık verisine ve bölgesel maruziyet potansiyeli değerlendirmesine bağlı olarak uygun koruyucu giysiyi seçin.  
Dayanıklı (su/hava geçirmez) (eldiven, önlük, çizme gibi) koruyucu kıyafet kullanmak suretiyle cilde temas ettirilmesinden sakının.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

|                                 |                                      |                               |   |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---|
| Kaçıncı düzenleme olduğu<br>4.8 | Yeni düzenleme tarihi:<br>28.05.2019 | GBF Numarası:<br>630682-00002 | Son yayın tarihi: 19.11.2018<br>İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009 |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---|

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Solunum sisteminin korunması | : Yeterli yerel dışarı atımlı havalandırma yapılmaması ya da maruziyet ile ilgili değerlendirme, söz konusu maruziyetin, önerilen maruziyet yönergeleri dahilinde olduğunu göstermesi durumunda solunum koruma tertibatından yararlanın. Ekipman TS EN 133 uyumlu olmalıdır |
| Filtre tipi                  | : Partikül tipi (P)   |

### BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

#### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

|  |   |
|--|---|
| Görünüm  | : macun   |
| Renk   | : renkli  |
| Koku   | : karakteristik                                       |
| Koku Eşiği                                       | : Uygun veri yoktur                                   |
| pH   | : Uygun veri yoktur                                   |
| Erime noktası/Donma noktası                      | : Uygun veri yoktur                                   |
| İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı           | : Uygun veri yoktur                                   |
| Parlama noktası                                  | : Uygulanmaz  |
| Buharlaşma oranı                                 | : Uygulanmaz  |
| Alev alma sıcaklığı (katı, gaz)                  | : Yanabilirlik tehlikesi olarak sınıflandırılmamıştır |
| Üst patlama limiti / Alev alabilirlik üst sınırı | : Uygun veri yoktur                                   |
| Alt patlama limiti / Alev alabilirlik alt sınırı | : Uygun veri yoktur                                   |
| Buhar basıncı                                    | : Uygulanmaz  |
| Nispi buhar yoğunluğu                            | : Uygulanmaz  |
| Yoğunluk   | : 1,51 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)                      |
| Çözünürlük(ler)<br>Su içinde çözünürlüğü         | : karışabilir (faz ayrımı olmadan)                    |

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 19.11.2018  
düzenleme tarihi: 630682-00002 İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009  
olduğu 28.05.2019  
4.8

|                                   |   |  |
|-----------------------------------|---|--|
| Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su) | : | Uygulanmaz   |
| Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı   | : | Uygun veri yoktur  |
| Bozunma sıcaklığı                 | : | Uygun veri yoktur  |
| Viskozite<br>Kinematik viskozite  | : | Uygulanmaz   |
| Patlayıcılık özellikleri          | : | Patlayıcı değildir   |
| Oksitleyici özellikler            | : | Madde veya karışım oksitleyici olarak sınıflandırılmamıştır. |

### 9.2 Diğer bilgiler

Parçacık büyüklüğü : Uygun veri yoktur

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1 Tepkime

Reaktivite tehlikesi olarak sınıflandırılmamıştır.

### 10.2 Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

### 10.3 Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı tepkimeler : Güçlü oksitleyici maddeler ile tepkimeye girebilir.

### 10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar : Bilinmiyor.

### 10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler : Oksitleyici maddeler

### 10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Bilinen tehlikeli bozunma ürünleri yoktur.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Olası maruz kalma yolları hakkında bilgiler : Cilt ile temas  
Yutulması halinde  
Göz ile temas



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

Kaçıncı düzenleme olduğu 4.8 Yeni düzenleme tarihi: 28.05.2019 GBF Numarası: 630682-00002 Son yayın tarihi: 19.11.2018 İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009

### Akut toksisite

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

### Bileşenleri:

#### Titanyum oksit:

Akut oral toksisite : LD50 (Sıçan): > 5.000 mg/kg

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi : LC50 (Sıçan): > 6,82 mg/l  
Maruziyet süresi: 4 sa  
Test atmosferi: toz/buğu  
Değerlendirme: Bu madde veya karışımın akut soluma zehirliliği yoktur

#### (3-(2-(Amino-etil)amonopropil)) -trimetoksisilan:

Akut oral toksisite : LD50 (Sıçan, dişi): 1.897 mg/kg  
Metod: OPPTS 870.1100

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi : LC50 (Sıçan): 1,49 - 2,44 mg/l  
Maruziyet süresi: 4 sa  
Test atmosferi: toz/buğu  
Metod: OPPTS 870.1300

Akut dermal toksisite : LD50 (Tavşan): > 2.000 mg/kg  
Metod: OPPTS 870.1200

### Cilt aşınması/tahrişi

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

### Bileşenleri:

#### Titanyum oksit:

Cinsi : Tavşan  
Sonuç : Deri tahrişi gözlenmez

#### (3-(2-(Amino-etil)amonopropil)) -trimetoksisilan:

Cinsi : Tavşan  
Metod : OECD Test Talimatı 404  
Sonuç : Az miktarda deri tahrişi

### Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

### Bileşenleri:

#### Titanyum oksit:

Cinsi : Tavşan

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

Kaçıncı düzenleme olduğu 4.8 Yeni düzenleme tarihi: 28.05.2019 GBF Numarası: 630682-00002 Son yayın tarihi: 19.11.2018 İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009

Sonuç : Göz tahrişi gözlenmez

### (3-(2-(Amino-etil)amonopropil)) -trimetoksisilan:

Cinsi : Tavşan  
Metod : OECD Test Talimatı 405  
Sonuç : Gözlerde geri dönülemez etkiler

### Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

#### cilt hassaslaşması

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

#### Solunum hassaslaşması

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

#### Bileşenleri:

##### Titanyum oksit:

Test Tipi : Lokal lenf düğümü çalışması (LLNA)  
Maruz kalma yolları : Cilt ile temas  
Cinsi : Fare  
Sonuç : negatif

### (3-(2-(Amino-etil)amonopropil)) -trimetoksisilan:

Test Tipi : Maksimizasyon Testi  
Maruz kalma yolları : Cilt ile temas  
Cinsi : Kobay  
Metod : OECD Test Talimatı 406  
Sonuç : pozitif

Değerlendirme : İnsanlarda azdan orta orana kadar deri hassasiyeti yaratma olasılığı veya kanıtı

### Eşey hücre mutajenitesi

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

#### Bileşenleri:

##### Titanyum oksit:

İn vitro genotoksisite : Test Tipi: Bakteriyel ters mutasyon tahlili (AMES)  
Sonuç: negatif

İn vivo genotoksisite : Test Tipi: in vivo mikronükleus testi  
Cinsi: Fare  
Sonuç: negatif

### (3-(2-(Amino-etil)amonopropil)) -trimetoksisilan:

İn vitro genotoksisite : Test Tipi: Bakteriyel ters mutasyon tahlili (AMES)

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

Kaçıncı düzenleme olduğu 4.8 Yeni düzenleme tarihi: 28.05.2019 GBF Numarası: 630682-00002 Son yayın tarihi: 19.11.2018 İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009

Metod: OECD Test Talimatı 471  
Sonuç: negatif

Test Tipi: In vitro memeli hücreleri gen mutasyon testi  
Sonuç: negatif

Test Tipi: Memeli hücrelerinde in vitro kardeş kromatid değişimi tahlili  
Metod: OPPTS 870.5900  
Sonuç: negatif

In vivo genotoksisite : Test Tipi: Memeli eritrosit mikronükleus testi (in vivo sitogenetik tahlili)  
Cinsi: Fare  
Uygulama Şekli: İntraperitoneal enjeksiyon  
Sonuç: negatif

### Kanserojenite

Solunması halinde kansere yol açabilir.

#### Bileşenleri:

##### **Titanyum oksit:**

Cinsi : Sıçan  
Uygulama Şekli : soluma (toz/sis/duman)  
Maruziyet süresi : 2 Yıl  
Metod : OECD Test Talimatı 453  
Sonuç : pozitif  
Notlar : Eylem mekanizması veya modu insanlar için geçerli olmayabilir.

Kanserojenite - Değerlendirme : Havyanlar üzerindeki solunum çalışmalarında kanserojenlik kısıtlı kanıtı.

### Üreme sistemi toksisitesi

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

#### Bileşenleri:

##### **(3-(2-(Amino-etil)amonopropil) -trimetoksisilan:**

Doğurganlığa olan etkileri : Test Tipi: Üreme/gelişimsel toksisite tarama testi ile birleştirilmiş tekrarlı doz toksisite çalışması  
Cinsi: Sıçan  
Uygulama Şekli: Yutulması halinde  
Sonuç: negatif

Fetusun gelişimine etkileri var : Test Tipi: Embriyo-fetal gelişim  
Cinsi: Sıçan  
Uygulama Şekli: Yutulması halinde

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

Kaçıncı düzenleme olduğu 4.8 Yeni düzenleme tarihi: 28.05.2019 GBF Numarası: 630682-00002 Son yayın tarihi: 19.11.2018 İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009

Metod: OECD Test Talimatı 414  
Sonuç: negatif

### Belirli Hedef Organ Toksikitesi-tek maruz kalma

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

### Belirli Hedef Organ Toksikitesi -tekrarlı maruz kalma

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

### Bileşenleri:

#### (3-(2-(Amino-etil)amonopropil)) -trimetoksisilan:

Maruz kalma yolları : soluma (toz/sis/duman)  
Hedef Organlar : Solunum Borusu  
Değerlendirme : >0.02 ila 0.2 mg/l/6saat/gün konsantrasyonlarında hayvanlar üzerinde kayda değer sağlık etkileri yarattığı gösterilmiştir.

### Tekrarlanan doz toksisitesi

### Bileşenleri:

#### Titanyum oksit:

Cinsi : Sıçan  
NOAEL : 24.000 mg/kg  
Uygulama Şekli : Yutulması halinde  
Maruziyet süresi : 28 Gün

Cinsi : Sıçan  
NOAEL : 10 mg/m<sup>3</sup>  
Uygulama Şekli : soluma (toz/sis/duman)  
Maruziyet süresi : 2 a

#### (3-(2-(Amino-etil)amonopropil)) -trimetoksisilan:

Cinsi : Sıçan  
NOAEL : >= 500 mg/kg  
Uygulama Şekli : Yutulması halinde  
Maruziyet süresi : 44 Gün

Cinsi : Sıçan  
NOAEL : 0,015 mg/l  
LOAEL : 0,045 mg/l  
Uygulama Şekli : soluma (toz/sis/duman)  
Maruziyet süresi : 13 Hft.  
Metod : OECD Test Talimatı 413

### Aspirasyon zararı

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Form-ları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

Kaçıncı düzenleme olduğu 4.8 Yeni düzenleme tarihi: 28.05.2019 GBF Numarası: 630682-00002 Son yayın tarihi: 19.11.2018 İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009

### BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

#### 12.1 Toksikite

##### Bileşenleri:

##### **Titanyum oksit:**

- Balıklar üzerinde toksisite : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşaağı alabalığı)): > 100 mg/l  
Maruziyet süresi: 96 sa  
Metod: OECD Test Talimatı 203
- Daphnia ve diğer suda yaşa-  
yan omurgasızlar üzerinde  
toksikite : EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): > 100 mg/l  
Maruziyet süresi: 48 sa
- Su bitkileri/algler üzerinde  
toksikite : EC50 (Skeletonema costatum (tek hücreli deniz otu)): >  
10.000 mg/l  
Maruziyet süresi: 72 sa
- Mikroorganizmalara zehirliliği : EC50 : > 1.000 mg/l  
Maruziyet süresi: 3 sa  
Metod: OECD Test Klavuzu 209

##### **(3-(2-(Amino-etil)amonopropil) -trimetoksisilan:**

- Balıklar üzerinde toksisite : LC50 (Danio rerio (zebra balığı)): > 100 mg/l  
Maruziyet süresi: 96 sa  
Metod: Annex V 67/548/EEC Yönergesi, C.1.  
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı
- Daphnia ve diğer suda yaşa-  
yan omurgasızlar üzerinde  
toksikite : EL50 (Daphnia magna (Supiresi)): > 10 - 100 mg/l  
Maruziyet süresi: 48 sa  
Test maddesi: Su Bağdaştırmalı Fraksiyon  
Metod: Annex V 67/548/EEC Yönergesi, C.2.  
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı
- Su bitkileri/algler üzerinde  
toksikite : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): > 1 -  
10 mg/l  
Maruziyet süresi: 72 sa  
Metod: OECD Test Klavuzu 201  
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): > 1  
mg/l  
Maruziyet süresi: 72 sa  
Metod: OECD Test Klavuzu 201  
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı
- Mikroorganizmalara zehirliliği : EC10 (Pseudomonas putida): > 1 mg/l

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

|                                 |                                      |                               |   |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---|
| Kaçıncı düzenleme olduğu<br>4.8 | Yeni düzenleme tarihi:<br>28.05.2019 | GBF Numarası:<br>630682-00002 | Son yayın tarihi: 19.11.2018<br>İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009 |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---|

Maruziyet süresi: 16 sa  
Metod: DIN 38 412 Part 8  
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite (Kronik toksisite) : NOEC:  $\geq 1$  mg/l  
Maruziyet süresi: 21 g  
Cinsi: Daphnia magna (Supiresi)  
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

### 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

#### Bileşenleri:

#### **(3-(2-(Amino-etil)amonopropil)) -trimetoksisilan:**

Biyolojik bozunma : Sonuç: Kendiliginden doğada kolaylıkla çözünmez.  
Metod: Yönetmelik (AT) No. 440/2008, Ek, C.4-A  
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

### 12.3 Biyobirikim potansiyeli

#### Bileşenleri:

#### **(3-(2-(Amino-etil)amonopropil)) -trimetoksisilan:**

Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su) : log Pow: -3,3  
Notlar: hesaplama

### 12.4 Toprakta hareketlilik

Uygun veri yoktur

### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

İlgili değil

### 12.6 Diğer olumsuz etkiler

Uygun veri yoktur

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

### 13.1 Atık işleme yöntemleri

Ürün : Ulusal mevzuata uygun şekilde bertaraf ediniz.  
Avrupa Atık Kataloğuna göre, Atık Kodları ürüne özel olmayıp, kullanıma özeldir.  
Atık kodları kullanıcı tarafından, tercihen atık bertaraf mercileriyle görüşülerek belirlenmelidir.

Kontamine ambalaj : Boş kaplar geri dönüşüm veya bertarafı için onaylı bir atık bertaraf tesisine götürülmelidir.  
Aksi belirtilmedikçe: Kullanılmamış ürün olarak bertaraf edin.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

|                                  |                                      |                               |   |
|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---|
| Kaçınıcı düzenleme olduğu<br>4.8 | Yeni düzenleme tarihi:<br>28.05.2019 | GBF Numarası:<br>630682-00002 | Son yayın tarihi: 19.11.2018<br>İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009 |
|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---|

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

#### 14.1 UN Numarası

Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

#### 14.2 Uygun UN taşımacılık adı

Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

#### 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

#### 14.4 Ambalajlama grubu

Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

#### 14.5 Çevresel zararlar

Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

#### 14.6 Kullanıcı için özel önlemler

Uygulanmaz

#### 14.7 IMO göstergelerine göre toplu halde nakledin

Notlar : Olduğu gibi temin edilmiş ürünler için geçerli değildir.

### BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

#### 15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

KKDK (30105 (Mükerrer)): Belirli zararlı maddelerin, karışımların ve eşyaların imalatı, piyasaya arzı ve kullanımını hakkında kısıtlamalar (EK 17) : Aşağıda sunulan girdiye dair kısıtlama şartları dikkate alınmalıdır: Dioktiltin oksit (numaralı girdisi 20)

#### Diğer kurallar:

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik. 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 mükerrer sayılı, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.

### BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Diğer bilgiler : Önceki versiyonuna değişiklikler yapılan öğeler bu belgede iki dikey çizgiyle belirtilmiştir.  
Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı: Ad/Soyad: Aysun Aras; E-posta adresi: aysun.aras@wurth.com.tr; Sertifika no: GBF-A-0-2790; Belge Tarihi: 9 Mayıs 2018; Geçerlilik Tarihi: 9 Mayıs 2021

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

Kaçıncı düzenleme olduğu 4.8  
Yeni düzenleme tarihi: 28.05.2019  
GBF Numarası: 630682-00002  
Son yayın tarihi: 19.11.2018  
İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009

### H-İbareleri tüm metni

H302 : Yutulması halinde zararlıdır.  
H317 : Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H318 : Ciddi göz hasarına yol açar.  
H332 : Solunması halinde zararlıdır.  
H351 : Solunması halinde kansere yol açabilir.  
H373 : Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.  
H412 : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

### Diğer kısaltmaların tüm metni

Akut Tok. : Akut toksisite  
BHOT Tekrar. Mrz. : Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tekrarlı maruz kalma  
Cilt Hassas. : cilt hassaslaşması  
Göz Hsr. : Ciddi göz hasarı  
Kans. : Kanserojenite  
Sucul Kronik : Uzun (kronik) süreli sucul zararlılık

ADN - Tehlikeli Maddelerin İç Su Yollarında Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması; ADR - Tehlikeli Maddelerin karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması; AICS - Kimyasal Maddeler Avustralya Envanteri; ASTM - Amerika Malzeme Test Etme Birliği; bw - Vücut ağırlığı; CLP - Sınıflandırma Etiketleme Paketleme Yönetmeliği; Yönetmelik (EC) No 1272/2008; CMR - Kanserojen, Mutajen veya Reprodüktif Zehirli Madde; DIN - Standardizasyon için Alman Standartları Enstitüsü; DSL - Yertel Maddeler Listesi (Kanada); ECHA - Avrupa Kimyasallar Ajansı; EC-Number - Avrupa Topuluğu numarası; ECx - %x yanıt ile ilişkili konsantrasyon; ELx - %x yanıt ile ilişkili yükleme oranı; EmS - Acil Durum Programı; ENCS - Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler (Japonya); ErCx - %x büyüme oranı yanıtıyla ilişkili konsantrasyon; GHS - Global Harmonize Sistem; GLP - İyi Laboratuvar Uygulaması; IARC - Uluslararası Kanseri Araştırma Ajansı; IATA - Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği; IBC - Büyük Miktarlarda Tehlikeli Kimyasal taşıyan Gemilerin İnşası ve Ekipmanları için Uluslararası Yasa; IC50 - Yarı maksimal koruyucu konsantrasyon; ICAO - Uluslararası Sivil havacılık Örgütü; IECSC - Çin'deki Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri; IMDG - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Tehlikeli Mallar; IMO - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Örgütü; ISHL - Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Yasası (Japonya); ISO - Uluslararası Standartlar Örgütü; KECI - Kore Mevcut Kimyasallar Envanteri; LC50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül konsantrasyon; LD50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül doz (Medyan Ölümcül Doz); MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğe Karşı Koruma için Uluslararası Konvansiyon; n.o.s. - Aksi Belirtilmedikçe; NO(A)EC - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Konsantrasyonu; NO(A)EL - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Seviyesi; NOELR - Gözlemlenebilir Etki Yok Yükleme Oranı; NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri; OECD - Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Organizasyonu; OPPTS - Kimyasal Güvenlik ve Kirlilik Önleme Ofisi; PBT - Kalıcı, Biyobirikimli ve toksik madde; PICCS - Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri Filipinler; (Q)SAR - (Kantitatif) Yapı Aktivite ilişkisi; REACH - Kimyasalların Tescili, Değerlendirilmesi, Yetkilendirilmesi ve Kısıtlanmasına ilişkin Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği (EC) No 1907/2006; RID - Tehlikeli Malların Demiryolu ile taşınmasına ilişkin yönetmelikler; SADT - Kendi Kendine Hızlanan Dekompozisyon Sıcaklığı; SDS - Güvenlik Veri Sayfası; SVHC - çok fazla kaygı yaratan madde; TCSI - Tayvan Kimyasal Madde Envanteri; TSCA - Toksik Maddeler Kontrol Yasası (Birleşik Devletler); UN - Birleşmiş Milletler; UNRTDG - Tehlikeli malların Taşınmasıyla ilgili Birleşmiş Milletler Tavsiyeleri; vPvB - Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

### Ek bilgi



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.



## MS POLYMER HAVUZ İÇİN YAPIŞTIRICI

|                                 |                                      |                               |   |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---|
| Kaçıncı düzenleme olduğu<br>4.8 | Yeni düzenleme tarihi:<br>28.05.2019 | GBF Numarası:<br>630682-00002 | Son yayın tarihi: 19.11.2018<br>İlk hazırlanma tarihi: 22.12.2009 |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---|

Güvenlik Bilgi formunu oluşturmak için kullanılan anahtar bilgi kaynakları : Şirket içi teknik veri, hammadde SDS'lerinden, OECD eChem Portalı arama sonuçlarından ve Avrupa Kimyasallar Ajansından <http://echa.europa.eu/> alınan veriler

### Karışımın sınıflandırması:

Kans. 2

H351

### Sınıflandırma prosedürü:

Hesaplama metodu

### Türkçe SDS Tehlikeli Maddeler ve Karışımlar için Güvenlik Veri Sayfası Hakkında Yönetmelik No. 29204 uyarınca hazırlanmıştır.

Bu Güvenlik Bilgi Formu içinde verilmiş olan tüm bilgiler yayın tarihi itibarıyla sahip olduğumuz bilgiler, bilgiler ve düşünceler kapsamında doğrudur. Bilgiler sadece güvenli elleçleme, kullanım, işleme, depolama, taşımacılık, bertaraf etme ve açığa çıkma(salınım) açısından rehber olarak dizayn edilmiştir ve herhangi bir şekilde garanti ya da kalite spesifikasyonu olarak değerlendirilmemelidir. Sağlanmış olan bilgi sadece bu SDS'in üst kısmında tanımlanmış olan spesifik malzeme için geçerlidir ve SDS malzemesi başka bir malzeme ile birlikte kullanıldığında ya da metin içinde belirtilmemiş herhangi bir proseste kullanıldığında geçerli olmayabilir. Malzeme kullanıcıları - mümkünse, bu SDS'e sahip malzemenin kendi nihai ürününe uygunluğunun değerlendirilmesi de dahil olmak üzere kendi elleçleme, kullanma, işleme ve depolamasıyla ilgili spesifik metinlerdeki bilgileri ve tavsiyeleri gözden geçirmelidir.

TR / TR