

## Malzeme Bilgi Güvenlik Formu

1907/2006/EC ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204) uyarınca hazırlanmıştır.

Baskı Tarihi:18.10.2016  
GBF Kodu:TA-CX-014

Kontrol Tarihi:22.07.2025

### 1. Maddenin/Karışımın ve Şirketin/Dağıtıcının Kimliği

#### 1.1. .Maddenin/Karışımın Kimliği

Ticari Adı: CERMICOL EXTRA GRI/BEYAZ

#### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilen kullanımları

Çimento esaslı, standart performanslı, kayma yapmayan yapıştırma harcı.

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Firma adı: Koramic Yapı Kimyasalları  
Bozüyük OSB 10.Cad No: 3 Bozüyük/BİLECİK  
Tel: +90 228 314 63 00  
Fax: +90 228 314 63 05  
GBF yetkili kişi: yasemin.karel@koramic.com.tr

1.4. Acil Durum Telefonu: +90 228 314 63 00(hafta içi, mesai saatlerinde)

ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİ:114

### 2. Zararlılık tanımlaması

#### 2.1.Madde veya karışımın sınıflandırılması

##### 2.1.1. Resmi Gazete -11.12.2013- 28848 (SEA)'e göre sınıflandırma

Cilt Tah.2	H 315 Cilt tahrişine yol açar.
Cilt Hass.1B	H 317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
Göz Hasarı 1	H 318 Ciddi göz hasarına yol açar.
BHOT Tek-Kategori 3	H 335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

##### 2.1.2. Directive 1999/45/EC'e göre sınıflandırma

Xi Tahriş edici

## Malzeme Bilgi Güvenlik Formu

1907/2006/EC ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204) uyarınca hazırlanmıştır.

Baskı Tarihi:18.10.2016  
GBF Kodu:TA-CX-014

Kontrol Tarihi:22.07.2025

### 2.2.Etiket Unsurları

#### 2.2.1. Resmi Gazete -11.12.2013- 28848 (SEA):



GHS 05



GHS 07

#### Uyarı Kelimesi: Tehlike

- P264** Elleçlemeden sonra su ile iyice yıkayın.
- P 280** Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
- P 271** Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
- P 261** Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.
- P 272** Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.
- P304 + P340** SOLUNDUĞUNDA: Nefes alıp vermesi zorlaşmış ise, Kurbanı temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
- P 302 + P 352** DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.
- P305 + P 351 + P 338** GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
- P 310** Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
- P321** Özel müdahale gerekli (etikete bakın)
- P363** Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.
- P 333 + P 313** Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
- P403 + P233** İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.
- P 405** Kilit altında saklayın.
- Disposal**
- P 501** İçeriği/kabı yerel mevzuata göre bertaraf edin.

#### 2.2.2. Directive 1999/45/EC'e göre sınıflandırma

Uyarı İşareti: Xi Tahriş edici

## Malzeme Bilgi Güvenlik Formu

1907/2006/EC ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204) uyarınca hazırlanmıştır.

Baskı Tarihi:18.10.2016  
GBF Kodu:TA-CX-014

Kontrol Tarihi:22.07.2025



Risk ifadeleri:

R37/38 Solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir  
R41 Ciddi göz hasarları tehlikesi  
R43 Cilt ile temasında alerji yapabilir

Güvenlik İfadeleri:

S2 Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun.  
S22 Tozları solumayın.  
S24/25 Göz ve cilt ile temasından kaçının.  
S26 Göz ile temasında derhal bol su ile yıkayın ve doktora başvurun.  
S36/37/39 Uygun koruyucu kıyafet, eldiven ve göz/yüz koruyucu kullanın.  
S46 Yutulması halinde hemen doktora başvurun ve kabı veya etiketi gösterin.

### 2.3. Diğer Zararlar

Portland çimentosu klinkeri tozu suda çözünür Cr (VI) içermesi sebebiyle bazı kişilerde alerjik reaksiyona neden olabilir.

Çimento, REACH EkIII(1907/2006) Sayılı Düzenleme (EC)) uyarınca PBT veya vPvB kriterlerini karşılamamaktadır

## 3. Bileşim/İçindekiler hakkında bilgi

### 3.1.Maddeler

İlgili olmayan bilgiler.

### 3.2. Karışımlar

RG.-13/12/2014-29204-ZARARLI MADDELER VE KARIŞIMLARA İLİŞKİN GÜVENLİK BİLGİ FORMLARI HAKKINDA YÖNETMELİĞİN üçüncü maddesine göre ürün şunları içerir:

Madde	CAS Numarası	EC Numarası	Konsantrasyon(%)	H ifadeleri
Portland Çimentosu	65997-15-1	266-043-4	25-30	H 315 Cilt tahrişine yol açar. H 317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol

## Malzeme Bilgi Güvenlik Formu

1907/2006/EC ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204) uyarınca hazırlanmıştır.

Baskı Tarihi:18.10.2016  
GBF Kodu:TA-CX-014

Kontrol Tarihi:22.07.2025

				açar. H 318 Ciddi göz hasarına yol açar. H 335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
--	--	--	--	---

### 4. İlk Yardım Önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması:

**Genel bilgi:** Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.

**Solumadan sonra:** Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun. Öksürük ve diğer belirtiler artarsa tıbbi yardım isteyin.

**Cilt temasından sonra:** Soğuk su ve nötr pH'lı sabun veya hafif bir deterjan ile yıkayın. Islak çimento, çimento karışımları, taze çimento ürünleri sıvı veya kuru çimentoya uzun süre maruz kalındığında tıbbi tedavi talep edin. Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

**Göz ile temasından sonra:** Tüm parçacıkları uzaklaştırmak üzere göz kapakları açık olmak üzere en az 15 dakika yıkamaya devam edin. Gözleri su ile iyice yıkayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

**Yutarsa:** Kusturmayınız. Bilinci yerindeyse, maruz kalan kişiye bol su içirin ve hemen bir doktor çağırın. Belirtiler devam ederse, doktor çağırın.

**İlk yardımcının kendini koruması:** Cildi ve gözleri koruyun.

#### 4.2. Çabuk ve gecikmiş önemli belirtiler ve etkiler

Ciltte ve gözlerde tahrişe yol açar. Cilde teması sonucu hassasiyete sebep olabilir.

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

Semptomatik olarak tedavi edilir.

### 5. Yangınla Mücadele Yöntemleri

## Malzeme Bilgi Güvenlik Formu

1907/2006/EC ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204) uyarınca hazırlanmıştır.

Baskı Tarihi:18.10.2016  
GBF Kodu:TA-CX-014

Kontrol Tarihi:22.07.2025

### 5.1. Yangın söndürücüler:

Elverişli söndürücüler :Su, KKT, Kum,Kimyasal Köpük Söndürücüler

Kullanılmayacaklar : Yüksek hacimli su jeti,CO<sub>2</sub>,

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Bozunması silisyum dioksit (SiO<sub>2</sub>), metal oksitlerin toksik dumanlarını üretebilir.  
Zehirli ve aşındırıcı dumanlar yayabilir.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın durumunda yaygın olarak kullanılan koruyucu ekipmanları(Koruyucu eldivenler/koruyucu kıyafetler/göz koruyucu/yüz koruyucu malzemeler vb.) kullanınız.

## 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

Yeterli havalandırmayı sağlayınız.

Toz oluşmasına neden olacak eylemlerden kaçınınız.

Toz solumaktan ve deriye temasından kaçınınız. Kişisel koruyucu donanım kullanınız.

### 6.2. Çevresel önlemler

Drenaj sistemlerine, toprağa ya da suya karışmasını önleyiniz.

Sulara ya da kanalizasyona karışması durumunda yetkili resmi makamları bilgilendiriniz.

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

Kuru malzemeyi mekanik olarak toplayınız ve uygun(vakumlu) bir kapta biriktiriniz.

Toz oluşumunu önleyiniz.

Eğer yayılan ürün ıslaksa, donmasına kadar bekleyiniz.

Tozu solumaktan ve deriye temasından kaçınınız. Temizlik esnasında çocukları uzak tutunuz.

Kişisel koruyucu ekipman kullanınız.

### 6.4 Diğer bölümlere atıflar

Gözden geçirilecek bölümler:13

## 7. Elleçleme ve Depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için yöntemler

### Malzeme Bilgi Güvenlik Formu

1907/2006/EC ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204) uyarınca hazırlanmıştır.

Baskı Tarihi:18.10.2016  
GBF Kodu:TA-CX-014

Kontrol Tarihi:22.07.2025

Gerekli havalandırmanın yapıldığından emin olunuz. Havalandırmanın yeterli olmaması durumunda solunum koruyucu kullanınız. Deri, göz veya giysilere bulaşmasından kaçınınız. Koruyucu eldivenler/koruyucu kıyafetler/göz koruyucu/yüz koruyucu malzemeler kullanınız. Ürün torbaları ağırdır, taşınması sırasında ve sonrasında çeşitli fiziksel ağırlara(sırt, bel, omur, kollar ve bacaklarda ağrı ve sıızlamalar) neden olabilir, bu nedenle dikkatli taşıyınız. Ürünü kullanırken herhangi bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz.

#### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kuru, serin, iyi havalandırılmış yerde kapalı bir şekilde muhafaza ediniz.

#### Depolama:

Depolama sıcaklığı

:Çevresel

Depolama ömrü

:Normal koşullar altında durağandır.

Uyumsuz malzemeler

:Güçlü asitler, asit klorür, asit anhidrit, kloroformatlardan kaçınılmalıdır.

Alüminyum, bakır ve bunların alaşımları ile temastan kaçınılmalıdır.

7.3. Belirli son kullanımlar: Belirtilmemiştir.

### 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

#### 8.1. Kontrol parametreleri

##### 8.1.1. Mesleki Maruziyet Limitleri

Maddenin Adı	CAS No	Mesleki Maruziyet Sınır Değerleri
Portland Çimentosu	65997-15-1	<b>NIOSH REL:</b> 10 mg/m <sup>3</sup> (toplam toz) TWA 5 mg/m <sup>3</sup> (solunabilir toz) TWA IDLH: 5,000 mg/m <sup>3</sup> <b>OSHA PEL:</b> 15 mg/m <sup>3</sup> (toplam toz) TWA 5 mg/m <sup>3</sup> (solunabilir toz) TWA <b>ACGIH TLV:</b> 10 mg/m <sup>3</sup> (toplam toz) TWA

#### 8.2.Maruz kalma kontroller

##### 8.2.1.Uygun mühendislik kontrolleri

## Malzeme Bilgi Güvenlik Formu

1907/2006/EC ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204) uyarınca hazırlanmıştır.

Baskı Tarihi:18.10.2016  
GBF Kodu:TA-CX-014

Kontrol Tarihi:22.07.2025

Toz oluşunu azaltmak ve tozların ortamda yayılmasını önlemek için tozsuzlaştırma, havalandırma ve kuru toz temizleme gibi önlemler alın.

### 8.2.2. Kişisel koruyucu donanım

**Havalandırma:** Alanın her zaman iyi havalandırılmış olmasına dikkat ediniz.

**Solunum sisteminin korunması:** Bir kişi potansiyel olarak maruz kalma sınırlarının üzerindeki toza maruz kaldığında, uygun solunum koruması kullanın. Solunum koruma tipi, toz seviyesine uyarlanmalı ve ilgili EN standardına( EN 149) veya ulusal standarda uygun olmalıdır.



**Cildin korunması:** İçi pamukla astarlanmış, su geçirmez, aşınmaya ve alkaliye dayanıklı koruyucu eldivenler kullanın. Cildi ıslak çimento ile uzun süreli temastan korumak için cilt bakım ürünlerinin (örn: bariyer kremler) yanı sıra kapalı, uzun kollu giysiler ve çizmeler kullanın. Eldivenlerde cilt problemlerini önlemek için maksimum kullanım süresine dikkat edilmelidir.

Eldivenler için cilt problemlerini önlemek için maksimum kullanım süresine uyun.

Beton veya şap döşerken olduğu gibi bazı durumlarda su geçirmez pantolonlar veya dizlikler gereklidir.



**Gözlerin korunması :** Ürünün tozması ya da su ile karıştırırken sıçramasından korunmak için EN 166'ya göre onaylı gözlük veya koruyucu gözlük takın.



### 8.2.3. Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri

## Malzeme Bilgi Güvenlik Formu

1907/2006/EC ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204) uyarınca hazırlanmıştır.

Baskı Tarihi:18.10.2016  
GBF Kodu:TA-CX-014

Kontrol Tarihi:22.07.2025

**Hava:** Çimento partiküllerinin havaya emisyonu için çevresel maruziyet kontrolü, genel toz partiküllerinin emisyonu için mevcut teknoloji ve düzenlemelere uygun olmalıdır.

**Su:** Yüksek PH'dan kaçınmak için ürünü kanalizasyon sistemlerine veya su kütlelerine yıkamayın. Olumsuz ekotoksikolojik etkiye sebep olabilir.

**Toprak ve karasal ortam:** Karasal ortama maruz kalma için özel emisyon kontrol önlemleri gerekli değildir.

### 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

#### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgiler

**Görünüm** : Toz, Gri ve Beyaz renkte olabilir.  
**Koku** : Kokusuz  
**Fiziksel hali** : Katı  
**Buhar basıncı** : Uygulanmaz.  
**Bağıl Yoğunluk** : 1.100-1.700 kg/m<sup>3</sup>  
**pH** : Harç halinde yaklaşık 12 (20°C'de)  
**Kaynama noktası** : Uygulanmaz.  
**Erime noktası** : Uygulanmaz.  
**Suda çözünübilirliği** : Mevcut veri yok

### 10. Kararlılık ve Tepkime

**10.1. Tepkime** : Öngörüldüğü/Belirtildiği şekilde depolanır ve kullanılırsa tehlikeli reaksiyonlar oluşmaz.

**10.2. Kimyasal kararlılık** : Normal koşullar altında kararlıdır.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı:** Normal kullanım koşulları altında tehlikeli bir reaksiyon bilinmemektedir.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar:** Nem ile temasından kaçınınız. Toz oluşumunu önleyin.

**10.5 Kaçınılması gereken maddeler:** Güçlü asit ve bazlar.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri:**

Öngörüldüğü/Belirtildiği şekilde depolanır ve kullanılırsa tehlikeli reaksiyonlar oluşmaz.

### 11. Toksikolojik Bilgiler

Verilen bilgiler bileşenlere ait verilere ve benzer toksikolojik ürünlere dayanmaktadır.

#### 11.1 Toksikolojik etikler hakkında bilgi

### Malzeme Bilgi Güvenlik Formu

1907/2006/EC ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204) uyarınca hazırlanmıştır.

Baskı Tarihi:18.10.2016  
GBF Kodu:TA-CX-014

Kontrol Tarihi:22.07.2025

#### Portland Çimento (CAS:65997-15-1)

Zararlılık Sınıfı	Kategori	Etki	Referans
Akut toksik - cilt	-	Sınır testi,Tavşan, 24 saat temas ,2.000 mg/kg vücut ağırlığı – öldürücü değil. Çalışmada %90'nın üzerinde klinker içeren Portland çimentosu kullanılmıştır. Mevcut bilgiye göre sınıflandırma kriteri yoktur.	(2)
Akut toksik-inhalasyon	-	Solunma,zararlılığı gözlenmemiştir. Mevcut bilgiye göre sınıflandırma.	(8)
Akut toksik - ağız	-	Çimento fırın tozuyla yapılan çalışmada veri yoktur. Mevcut bilgiye göre sınıflandırma kriteri yoktur	Literatür taraması
Cilt aşınması / tahrişi	2	Portland çimentosu ıslak deriye temas ettiğinde kalınlaşmaya, çatlamaya sebep olabilir. Aşınma ile birlikte uzun süreli temas ciddi yanıklara sebep olabilir. Çalışmada %90'nın üzerinde Portland Çimentosu klinkeri içeren çimento kullanılmıştır	(2),insan deneyimi
Ciddi göz hasarı/tahrişi	1	Portland çimentosu kornea hasarı ve tahrişe sebep olabilir	(9), (10)
Cilt hassasiyeti	1B	Islak çimento tozu egzemaya yol açabilir. Uzun süreli teması halinde yüksek ph ve suda çözünen Cr(VI) nedeniyle deri iltihabı yapabilir	(3), (11),(16)
Solunum yolu hassasiyeti	1	Bulgu yoktur. Mevcut bilgiye göre sınıflandırma kriteri yoktur	(1)
Eşey hücre mutajenitesi	-	Bulgu yoktur. Mevcut bilgiye göre sınıflandırma kriteri yoktur	(12), (13)
Kanserojenite	-	Portland çimento maruziyeti ve kanser arasında güncel bir bağlantı kurulmamıştır. Epidemiyolik literatüre Portland çimentosunun kanser nedeni olarak göstermemiştir. Portland çimentosu kanserojen olarak sınıflandırılmaz. Hayvanlarla yapılan çalışmalarda kanserojeniteyi gösteren bulguya rastlanmamıştır. Portland çimentosu %90'nun üzerinde klinker içerir. Mevcut bilgiye göre sınıflandırma kriteri yoktur	(1) (14)
Üreme toksisitesi	-	Mevcut bilgiye göre sınıflandırma kriteri yoktur	Kanıt yoktur
BHOT – tek maruz kalma	3	Portland çimentosu solunum sistemini ve boğazı tahriş edebilir. Bölgesel maruziyet sınırlarının üzerinde maruz kalma durumunda öksürük, hapsirme ve kısa nefes alma olabilir. Bununla beraber, bu etkilere ilişkili uygun bir bulgu saptanmamıştır	(1)
BHOT – tekrarlı maruz kalma	-	COPD bulgusu vardır. Etkiler akutur ve yüksek maruziyete bağlıdır. Kronik etki veya düşük konsantrasyondaki etki gözlenmemiştir	(15)
Aspirasyon zararı	-	Portland çimentosu bir aerosol olarak kullanılması hakkında bulgu yoktur.	

## Malzeme Bilgi Güvenlik Formu

1907/2006/EC ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204) uyarınca hazırlanmıştır.

Baskı Tarihi:18.10.2016  
GBF Kodu:TA-CX-014

Kontrol Tarihi:22.07.2025

Cilt hassasiyetinden başka, Portland çimentosu, klinkeri ve genel çimentolar aynı toksik ve ekotoksik özelliklere sahiptir. Maruziyete bağlı şiddetlenen medikal şartlar Portland çimentosu tozu solunum sistemi hastalıklarının ve/veya amfizem, astım veya cilt/göz rahatsızlıklarının oluşumunu tetikleyebilir.

Kalsiyum Karbonat (1317-65-3)

LD50 oral fare: > 5000 mg/kg

LD50 dermal tavşan >2000 mg/kg

LD50 inhalasyon sıçan (mg/l) > 5 mg/l/saat

**CMR etkileri (Kanserojenite) :** Ürün, yüksek oranda Portland çimentosu içermektedir.

Portland çimentosu ve diğer bileşenler NTP, OSHA veya IARC tarafından kanserojen olarak listede yoktur.

Ancak, bu kuruluşlar tarafından kanserojen olarak listelenen maddeleri eser miktarda içerebilir.

**Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikleri ile ilgili belirtiler:**

Solunması durumunda Tozun küçük miktarları zararlı olmasa da büyük miktarlarda tüketildiği takdirde, kötü etkileri mümkündür.

Cilde teması halinde Cildi tahriş eder. Harç ile cilt teması minimize edilmelidir. Ürünün kuru hali ile temasta cilt çatlaması, kalınlaşması gibi daha ciddi cilt etkilerine neden olabilir. Uzun süreli maruz kalma (alkali) kimyasal yanıklar şeklinde ciddi cilt hasarlarına neden olabilir.

Göze teması halinde Gözlerde ciddi hasar riski. Havadaki toza maruz kalma derhal ya da gecikmeli tahriş veya iltihaba neden olabilir. Yüksek miktarlarda kuru toz veya ıslak ürün ile göz teması hafif göz tahrişine, kimyasal yanıklar veya körlüğe kadar uzanan etkilere neden olabilir.

Yutulması durumunda Yutulması halinde rahatsızlığa neden olabilir. Portland çimentosu serbest kristalin silikayı eser miktarlarda içerebilir. Solunabilir serbest silikaya uzun süreli maruz kalma diğer akciğer koşullarını ağırlaştırmaya ve silikozis, engellilik ve ölümcül akciğer hastalığına neden olabilir. Portland çimentoya maruz kalma burun, boğaz ve üst solunum sistemi nemli mukoza zarlarında tahriş neden olabilir.

**Ek Toksikolojik Bilgiler:** Toksikolojik sınıflandırmalar mevcut bilgi ve bilgilere dayalıdır. Sağlığına özel etkileri 3. bölümünde bilgi dikkate alarak kabul edilir.

## 12. Ekolojik Bilgiler

**12.1. Toksikite:**

Uygun veri yoktur.

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:**

Uygun veri yoktur.

## Malzeme Bilgi Güvenlik Formu

1907/2006/EC ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204) uyarınca hazırlanmıştır.

Baskı Tarihi:18.10.2016  
GBF Kodu:TA-CX-014

Kontrol Tarihi:22.07.2025

<b>12.3. Biyobirikim potansiyeli:</b>	Uygun veri yoktur.
<b>12.4. Toprakta hareketlilik:</b>	Ürün toprakta hareketli değildir.
<b>12.5. PBT ve Vpbt değerlendirme sonuçları:</b>	Sınıflandırılmamıştır.
<b>12.6. Diğer olumsuz etkiler:</b>	Çevreye salınmasına izin vermeyiniz. Bölüm 6, 7, 13, 14 ve 15 e bakınız.

### 13. Bertaraf etme bilgileri

**13.1.Atık işleme yöntemleri:** 02/04/2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliği. Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.

**13.2 Ek bilgiler:** Bu ürün değiştirilmiş veya diğer tehlikeli maddelerle kontamine olmuşsa, bertarafı için uygun yöntemi belirlemek için atık analizi gerekli olabilir.

### 14. Taşımacılık Bilgileri

<b>14.1. UN Numarası</b>	Taşımacılık düzenlemeleri kapsamında tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır.
<b>14.2. Uygun UN Taşımacılık Adı</b>	Taşımacılık düzenlemeleri kapsamında tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır.
<b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:</b>	Taşımacılık düzenlemeleri kapsamında tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır.
<b>14.4. Ambalajlama grubu:</b>	Taşımacılık düzenlemeleri kapsamında tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır.
<b>14.5. Çevresel zararlar:</b>	İlgili değil
<b>14.6. Kullanıcı için özel önlemler:</b>	İlgili değil

**14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık:** Uygulanamaz.

### 15. Mevzuat bilgileri

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (R.G. 11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı TR - CLP (SEA) yönetmeliği)

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014 – 29204 )

## Malzeme Bilgi Güvenlik Formu

1907/2006/EC ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204) uyarınca hazırlanmıştır.

Baskı Tarihi:18.10.2016  
GBF Kodu:TA-CX-014

Kontrol Tarihi:22.07.2025

Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Taşınması Hakkında Yönetmelik  
(R.G 24.10.2013-28801)

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik (R.G. 12 Ağustos 2013- 28733)

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik(R.G. 02.07.2013-28695)

### 16. Diğer bilgiler

Bu ürün güvenlik bilgi formunda yer alan bilgiler en son bilgiler ve bulgular doğrultusunda verilmiştir. Ancak ürün özelliklerine dair garanti teşkil etmezler ver sözleşmesel bir hukuki ilişki anlamına gelmezler. Verilen bilgiler, bu güvenlik bilgi formunda adı geçen ürünün emniyetli bir şekilde depolanması, kullanılması, taşınması ve bertaraf edilmesine yönelik bilgiler içermektedir. Bu bilgiler diğer ürünler için kullanılamaz.

#### 16.1. Revizyon geçmişi:

16.2. SDS preparer certificate number changed- 01.11.2021

3.2. Mixture – added EC Numbers – First revision:11.02.2022

8.2. Exposure controls-11.02.2022

16. Other Information-11.02.2022

2. Hazard Identification-11.02.2022

16.2. SDS preparer certificate number changed- 14.11.2023

#### 16.2. Güvenlik Bilgi Formunu Hazırlayan:

Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı: Yasemin Karel

Sertifika no: NBC/04.41.06&17.10.2023

Sertifika geçerlilik tarihi: 17.10.2028

#### 16.3. İlgili Zararlılık ve Önlem İfadeleri

H 315 Cilt tahrişine yol açar.

H 317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

## Malzeme Bilgi Güvenlik Formu

1907/2006/EC ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204) uyarınca hazırlanmıştır.

Baskı Tarihi:18.10.2016  
GBF Kodu:TA-CX-014

Kontrol Tarihi:22.07.2025

H 318 Ciddi göz hasarına yol açar.  
H 335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

### 16.4. Kısaltmalar,

<b>ACGIH</b>	Amerikan Ulusal Endüstriyel Hijyenistler Konferansı
<b>ADR</b>	Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Taşınmasına İlişkin Avrupa Anlaşması
<b>BHOT</b>	Tekrarlı Maruz Kalma
<b>CAS</b>	Kimyasal kuramlar servisi
<b>CLP</b>	Kimyasalların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Yönetmeliği
<b>CMR</b>	Kansorejen, Mutajenik, Reprotoksik
<b>COPD</b>	Solunum yollarını sürekli daraltan Akciğer hastalığı
<b>EC Number</b>	Enzim Komisyonu Numarası
<b>EN</b>	Avrupa Standardı
<b>GHS</b>	Küresel uyumlaştırma sistemi
<b>IARC</b>	Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı
<b>IATA</b>	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
<b>KKT</b>	Kuru Kimyevi Toz
<b>LD50</b>	%50 öldürücü doz
<b>MARPOL</b>	Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Dair Uluslararası Sözleşme
<b>mg/m<sup>3</sup></b>	20 °C sıcaklıkta ve 101,3 KPa. (760 mm cıva basıncı) basınçtaki 1 m <sup>3</sup> havada bulunan maddenin miligram cinsinden miktarı
<b>NIOSH</b>	İş Sağlığı ve Güvenliği Ulusal Enstitüsü
<b>NTP</b>	Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Toksikoloji Programı
<b>OSHA</b>	İş Güvenliği ve Sağlık İdaresi (ABD)
<b>PEL</b>	İzin Verilebilir Maruz Kalma Sınırı
<b>PBT</b>	Polibütülen tereftalat (kalıcı, biyobirikimli ve toksik)
<b>vPBT</b>	Polibütülen tereftalat (çok kalıcı, biyobirikimli ve toksik)
<b>ppm</b>	1 m <sup>3</sup> havada bulunan maddenin mililitre cinsinden miktarı (ml/m <sup>3</sup> )
<b>REACH</b>	Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
<b>REL</b>	Önerilen maruz kalma sınırı (8 yada 10 saatlik)
<b>RG</b>	Resmi Gazete
<b>SEA</b>	11 Aralık 2013 Tarih ve 28848 (Mük.) Sayılı Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (TR)
<b>STEL</b>	Başka bir süre belirtilmedikçe, 15 dakikalık bir süre için asılmaması gereken maruziyet üst sınır değeri.
<b>TLV</b>	Eşik sınır değeri

## Malzeme Bilgi Güvenlik Formu

1907/2006/EC ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204) uyarınca hazırlanmıştır.

Baskı Tarihi:18.10.2016  
GBF Kodu:TA-CX-014

Kontrol Tarihi:22.07.2025

**TWA** 8 saatlik belirlenen referans süre için ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı ortalama