



**Bölüm 1**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**Bromelin**

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

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

**1.1. Madde/Karışım kimliği**

**Güvenlik bilgi formu numarası** 186108  
**Ürün Adı** Bromelin  
**Katalog Numarası (Numaraları)** 805012  
**Saf madde/karışım** Karışım

Şunları içerir Bromelain

**1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**

**Tavsiye edilen kullanım** Profesyonel kullanıcılarla sınırlıdır  
In vitro tanısal

**Tavsiye edilmeyen kullanımlar** Bilgi mevcut değil

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

**Şirket Genel Merkezi**

Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
1082  
Budapest  
Macaristan

**İmalatçı**

Bio-Rad Medical Diagnostics GmbH  
Industriestr. 1  
63303 Dreieich  
Germany  
e-mail: contact.bmd@bio-rad.com

**Legal Entity / Contact Address**

Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
1082  
Budapest  
Macaristan

**Teknik Hizmet**

8-800-700-30-78  
cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

**1.4. Acil durum telefon numarası**

**24 Saat Acil Durum Telefon Numarası** CHEMTREC Türkiye: 90-212-7055340

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

**Sınıflandırma T.C. 28848**

**Solunum hassaslaştırma**

**Kategori 1 - (H334)**

**2.2. Etiket unsurları**

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

Şunları içerir Bromelain



**Uyarı kelimesi**  
Tehlike

#### Zararlılık ifadeleri

H334 - Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir

#### Önlem ifadeleri

P261 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının

P304 + P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz

P342 + P311 - Solunum bulguları gösterirse: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın

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

#### 2.3. Diğer zararlar

Uygulanamaz

### BÖLÜM 3: Bileşim/içindekiler hakkında bilgi

#### 3.1 Maddeler

Uygulanamaz

#### 3.2 Karışımlar

Kimyasal ismi	CAS No	Ağırlık-%	EC No	GHS Sınıflandırması
Su	7732-18-5	50 - 100	231-791-2	-
Poli(oksi-1,2-ethandil), .alpha.-hidro-.omega.-hidroksi-	25322-68-3	2.5 - 5	-	-
Sodyum klorür	7647-14-5	0.3 - 0.999	231-598-3	-
Bromelain	9001-00-7	0.3 - 0.999	232-572-4	Solun. Hassas. 1 - H334 STOT SE 3 - H335 Göz Tahr. 2 - H319 Cilt Tahriş. 2 - H315
Trisodium citrate dihydrate	6132-04-3	0.1 - 0.299	-	-
Citric acid monohydrate	5949-29-1	0.01 - 0.099	-	-
Streptomycin sulfate	3810-74-0	0.01 - 0.099	223-286-0	-
Phenoxymethylpenicillin potassium	132-98-9	0.01 - 0.099	205-086-5	-
Gentamisin sülfat (tuz)	1405-41-0	0.001 - 0.01	215-778-9	-

**H- ve EUH-ifadelerinin tam metni: bakınız bölüm 16**

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli “Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik”

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

<b>Genel tavsiye</b>	Görevli doktora bu güvenlik bilgi formunu gösterin.
<b>Solunum</b>	Alerjik solunum reaksiyonuna neden olabilir. Eğer soluk alıp verme durursa suni teneffüs uygulayın. Derhal tıbbi yardım alın. Açık havaya çıkarın. Deriyle doğrudan temas etmesinden kaçının. Ağızdan ağıza canlandırma yaparken bir bariyer kullanın. Hemen tıbbi tavsiye/müdahale alın.
<b>Göz teması</b>	Alt ve üst göz kapaklarını kaldırarak, en az 15 dakika bol su ile durulayın. Bir doktora danışın.
<b>Cilt teması</b>	Su ve sabun ile yıkayın. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. Cilt tahrişi ya da alerjik reaksiyon durumunda bir doktora başvurun.
<b>Yutma</b>	Alerjik reaksiyona yol açabilir. KUSTURMAYIN. Ağızınızı çalkalayın. Bilinci kapalı bir kimseye asla ağız yolu ile birşey vermeyin. Hemen tıbbi tavsiye/müdahale alın.
<b>İlk yardım görevlisinin kendini koruması</b>	Tıbbi personelin maddenin(lerin) farkında olduğundan, kendilerini korumak için gerekli tedbirleri aldıklarından ve kirlenmenin yayılmasına mani olduklarından emin olun. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Deriyle doğrudan temas etmesinden kaçının. Ağızdan ağıza canlandırma yaparken bir bariyer kullanın. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Daha fazla bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

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

<b>Belirtiler</b>	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir. Öksürük ve/veya hırıltılı solunum. Kaşıntı. Döküntüler. Kurdeşen.
-------------------	--

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

<b>Doktorlar için not</b>	Duyarlı kişilerde hassasiyete neden olabilir. Semptomatik olarak tedavi edin.
---------------------------	---

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

<b>Uygun Yangın Söndürücü Madde</b>	Yerel şartlara ve çevredeki ortama uygun söndürme yöntemleri kullanın.
-------------------------------------	--

<b>Uygun olmayan yangın söndürücü maddeler</b>	Bilgi mevcut değil.
--	---------------------

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

<b>Kimyasaldan doğan spesifik zararlar</b>	Ürün bir hassaslaştırıcıdır veya bir hassaslaştırıcı içerir. Solunduğunda ve cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.
--	---

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

<b>Yangınla mücadele edenler için özel koruyucu donanım ve önlemler</b>	İtfaiyeciler kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı kullanmalı ve tam teçhizatlı üniforma giymelidir. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
---	--

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

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

<b>Kişisel önlemler</b>	Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Personeli güvenli bir alana nakledin. İnsanları uzakta ve döküntünün/sızıntının ters tarafında tutun.
<b>Diğer bilgiler</b>	7. ve 8. Bölümlerde listelenen koruyucu önlemlere başvurun.
<b>Acil durum personeli için</b>	Bölüm 8'de tavsiye edilen kişisel koruyucu kullanın.

#### **6.2. Çevresel önlemler**

<b>Çevresel önlemler</b>	Eğer yapılması güvenli ise daha fazla sızıntıya veya döküntüye engel olun.
--------------------------	--

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

<b>Kapsama yöntemleri</b>	Eğer yapılması güvenli ise daha fazla sızıntıya veya döküntüye engel olun.
<b>Temizleme yöntemleri</b>	Bertaraf etmek üzere, uygun kaplara koymak için mekanik olarak toplayın.
<b>İkincil zararlılığın önlenmesi</b>	Kirlenmiş nesneleri ve alanları çevresel yönetmeliklere uygun şekilde iyice temizleyin.

#### **6.4. Diğer bölümlere atıflar**

<b>Diğer bölümlere atıflar</b>	Daha fazla bilgi için Bölüm 8 'e bakınız. Daha fazla bilgi için Bölüm 13 'e bakınız.
--------------------------------	--

### **BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama**

#### **7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

<b>Güvenli elleçleme için tavsiye</b>	İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Emisyonların meydana geldiği noktalara ekstrakt havalandırma yapılmasını sağlayın. Yetersiz havalandırma olması halinde, uygun solunum ekipmanı kullanın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Kirlenmiş giysi ve ayakkabıları çıkarın.
<b>Genel hijyen hususları</b>	Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Uygun koruyucu eldiven, koruyucu gözlük/maske kullanın uygun eldivenler ve gözlük/yüz koruyucu kullanın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Tekrar kullanmaya başlamadan önce, kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın.

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

<b>Depolama Koşulları</b>	Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağız sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. Kilit altında saklayın. Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
---------------------------	---

#### **7.3. Belirli son kullanım(lar)**

<b>Risk Yönetim Yöntemleri (RMM)</b>	Gerekli bilgiler bu Madde Güvenlik Bilgi Formunda yer almaktadır.
--------------------------------------	---

### **BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma**

#### **8.1. Kontrol parametreleri**

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

**Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi (DNEL)** Bilgi mevcut değil.

**Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)** Bilgi mevcut değil.

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

### Kişisel koruyucu ekipman

**Göz/yüz koruması** Yandan korumalı emniyet gözlüğü kullanın.

**Ellerin korunması** Uygun eldiven giyin.

**Cildin ve vücudun korunması** Uygun koruyucu giysi giyin.

**Solunum koruması** Normal kullanma koşulları altında koruyucu ekipmana gerek yoktur. Maruz kalma limitleri aşılmışsa ya da bir tahriş meydana gelmişse, havalandırma ve boşaltma gerekebilir.

**Genel hijyen hususları** Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Uygun koruyucu eldiven, koruyucu gözlük/maske kullanın uygun eldivenler ve gözlük/yüz koruyucu kullanın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Tekrar kullanmaya başlamadan önce, kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın.

**Çevresel maruziyet kontrolleri** Bilgi mevcut değil.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

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

<b>Fiziksel hal</b>	Sıvı
<b>Görünüm</b>	Sıvı
<b>Renk</b>	Bilgi mevcut değil
<b>Koku</b>	Bilgi mevcut değil.
<b>Koku eşiği</b>	Bilgi mevcut değil

<b>Özellik</b>	<b>Değerler</b>	<b>Notlar • Yöntem</b>
<b>pH</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Erime noktası / donma noktası</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Kaynama noktası / kaynama aralığı</b>	100 °C	
<b>Parlama noktası</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Buharlaşma oranı</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Alevlenebilirlik (katı, gaz)</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Havadaki Alevlenebilirlik Limiti</b>		Hiçbiri bilinmiyor
<b>Üst alevlenebilirlik veya patlama limitleri</b>	Mevcut veri yok	
<b>Alt alevlenebilirlik veya patlama limitleri</b>	Mevcut veri yok	
<b>Buhar basıncı</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Buhar yoğunluğu</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Bağıl yoğunluk</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Suda çözünürlük</b>	Su ile karışabilir	

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

<b>Çözünürlük(ler)</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Bölüntü katsayısı</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Bozunma sıcaklığı</b>		Hiçbiri bilinmiyor
<b>Kinematik viskozite</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Dinamik viskozite</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>9.2. Diğer bilgiler</b>		
<b>Yumuşama noktası</b>	Uygulanamaz	
<b>VOC (uçucu organik bileşik) Miktarı (%)</b>	Uygulanamaz	

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

**Tepkime** Bilgi mevcut değil.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

**Kararlılık** Normal şartlarda kararlıdır.

#### Patlama verileri

**Mekanik darbeye hassasiyet** Hiçbiri.  
**Statik boşalmaya hassasiyet** Hiçbiri.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

**Zararlı tepkime olasılığı** Normal proses altında hiçbiri.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

**Kaçınılması gereken durumlar** Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

**Kaçınılması gereken maddeler** Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

**Zararlı bozunma ürünleri** Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Olası maruz kalma yollarına ilişkin bilgiler

##### Ürün Bilgisi

**Soluma** Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Duyarlı kişilerde hassasiyete neden olabilir. (bileşenlere dayalı olarak).

**Cilt teması** Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Tekrarlı ya da uzun süreli cilt teması hassas kişilerde alerjik reaksiyonlara neden olabilir. (bileşenlere dayalı olarak).

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

**Yutma**

Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Soluma adi altında listelenen ilave etkilere neden olabilir.

**Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili belirtiler****Belirtiler**

Alerjik reaksiyonla ilgili belirtilere kızarıklık, kaşıntı, şişme, nefes zorluğu, ellerde ve ayaklarda karıncalanma, baş dönmesi, bayılma hissi, göğüs ağrısı, kas ağrısı veya ciltte kızarıklık dahildir. Öksürük ve/veya hırıltılı solunum.

**Toksisitenin sayısal ölçümleri****Akut toksisite****Bileşen Bilgileri**

Kimyasal ismi	Oral LD50	Dermal LD50	Soluma LC50
Su	> 90 mL/kg ( Rat )		
Poli(oksi-1,2-ethandil), .alpha.-hidro-.omega.-hidroksi-	= 22 g/kg ( Rat )	> 20 g/kg ( Rabbit )	
Sodyum klorür	= 3 g/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L ( Rat ) 1 h
Bromelain	> 10 g/kg ( Rat )		
Streptomycin sulfate	= 430 mg/kg ( Rat )		
Phenoxymethylpenicillin potassium	> 1040 mg/kg ( Rat )		
Gentamisin sülfat (tuz)	> 5 g/kg ( Rat )		

**Kısa ve uzun süreli maruz kalınmasından kaynaklanan kronik etkilerin yanı sıra gecikmeli ve anlık etkiler****Cilt aşınması/tahrişi**

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Ciddi göz hasarı/göz tahrişi**

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti**

Solunması halinde hassasiyet oluşturabilir.

**Eşey hücre mutajenitesi**

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Kanserojenite**

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Üreme toksisitesi**

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**BHOT - tek maruz kalma**

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**BHOT - tekrarlı maruz kalma**

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Aspirasyon zararlılığı**

Bilgi mevcut değil.

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

### 12.1. Toksisite

#### Ekotoksisite

**Bilinmeyen sucul toksisite** Sucul ortam için bilinmeyen zararlılıklara sahip % 0 bileşenleri içerir.

Kimyasal ismi	Alg/sucul bitkiler	Balık	Mikroorganizmalar için toksisite	Eklembacaklı kabuklular
Sodyum klorür	-	LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

**Kalıcılık ve bozunabilirlik** Bilgi mevcut değil.

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

**Biyobirikim** Bilgi mevcut değil.

#### Bileşen Bilgileri

Kimyasal ismi	Bölüntü katsayısı
Poli(oksi-1,2-ethandil), .alpha.-hidro-.omega.-hidroksi-	-0.698

### 12.4. Toprakta hareketlilik

**Toprakta hareketlilik** Bilgi mevcut değil.

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

#### PBT ve vPvB değerlendirmesi

Kimyasal ismi	PBT ve vPvB değerlendirmesi
Poli(oksi-1,2-ethandil), .alpha.-hidro-.omega.-hidroksi-	Madde PBT / vPvB değildir
Sodyum klorür	Madde PBT / vPvB değildir PBT değerlendirmesi uygulanmaz
Trisodium citrate dihydrate	Madde PBT / vPvB değildir PBT değerlendirmesi uygulanmaz
Citric acid monohydrate	Madde PBT / vPvB değildir

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

**Diğer olumsuz etkiler** Bilgi mevcut değil.



29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/kullanılmayan ürünlerden ortaya çıkan atık	Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz. Çevreyle ilgili mevzuata göre atığı bertaraf edin.
Kirlenmiş ambalaj	Boş kapları tekrar kullanmayın.

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

### IMDG

14.1 BM numarası veya Kimlik numarası	Düzenlenmemiştir
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	Düzenlenmemiştir
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	Düzenlenmemiştir
14.4 Ambalajlama grubu	Düzenlenmemiştir
14.5	
14.6 Özel Hükümler	Hiçbiri
14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık	Bilgi mevcut değil

### RID

14.1 UN numarası	Düzenlenmemiştir
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	Düzenlenmemiştir
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	Düzenlenmemiştir
14.4 Ambalajlama grubu	Düzenlenmemiştir
14.5 Çevresel zararlar	Uygulanamaz
14.6 Özel Hükümler	Hiçbiri

### ADR

14.1 BM numarası veya Kimlik numarası	Düzenlenmemiştir
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	Düzenlenmemiştir
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	Düzenlenmemiştir
14.4 Ambalajlama grubu	Düzenlenmemiştir
14.5 Çevresel zararlar	Uygulanamaz
14.6 Özel Hükümler	Hiçbiri

### IATA

14.1 BM numarası veya Kimlik numarası	Düzenlenmemiştir
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	Düzenlenmemiştir
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	Düzenlenmemiştir
14.4 Ambalajlama grubu	Düzenlenmemiştir
14.5 Çevresel zararlar	Uygulanamaz
14.6 Özel Hükümler	Hiçbiri

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

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

#### Ulusal yönetmelikler

Bu Güvenlik Bilgi Formu, 29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" uyarınca düzenlenmiştir.

This product is classified in accordance with 28848 dated 11 December 2013 "The Ministry of Environment and Urbanization of the Republic of Turkey Regulation on Classification, labelling and Packaging (CLP) of Dangerous Substances and Preparations".

Lütfen aşağıdaki yönetmeliklere veya ilgili diğer ulusal önlemlere bakınız.

#### Kalıcı Organik Kirleticiler

Uygulanamaz

#### Uluslararası Envanterler

Envanter uyum durumu için tedarikçi ile iletişime geçin

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

#### Kimyasal Güvenlik Raporu

Bilgi mevcut değil

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

### Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar için gösterge veya açıklama

#### H-İfadelerinin tam metni bölüm 3 altında yer almaktadır

H315 - Cilt tahrişine yol açar

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H334 - Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir

H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

#### Döküm

#### Döküm BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

TWA	TWA (zaman ağırlıklı ortalama)	STEL	STEL (Kısa Süreli Maruz Kalma Limiti)
Tavan	Maksimum limit değer	*	Cilt belirleme

Sınıflandırma prosedürü	
(EC) No. 1272/2008 [CLP] Yönergesine uygun sınıflandırma	Kullanılan Yöntem
Akut oral toksisite	Hesaplama yöntemi
Akut dermal toksisite	Hesaplama yöntemi
Akut soluma toksisitesi - gaz	Hesaplama yöntemi
Akut soluma toksisitesi - buhar	Hesaplama yöntemi
Akut soluma toksisitesi - toz/sis	Hesaplama yöntemi
Cilt aşınması/tahrişi	Hesaplama yöntemi
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi	Hesaplama yöntemi
Solunum hassaslaştırma	Hesaplama yöntemi
Cilt hassaslaştırma	Hesaplama yöntemi
Mutajenite	Hesaplama yöntemi

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli “Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik”

Kanserojenite	Hesaplama yöntemi
Üreme toksisitesi	Hesaplama yöntemi
BHOT - tek maruz kalma	Hesaplama yöntemi
BHOT - tekrarlı maruz kalma	Hesaplama yöntemi
Akut sucul toksisite	Hesaplama yöntemi
Kronik sucul toksisite	Hesaplama yöntemi
Aspirasyon zararlılığı	Hesaplama yöntemi
Ozon	Hesaplama yöntemi
Başka bir biçimde sınıflandırılmamış sağlık zararları (HHNOC)	Hesaplama yöntemi

#### Güvenlik Bilgi Formu’nu derlemek üzere kullanılan veriler için anahtar literatür referansları ve kaynakları

Toksik Maddeler ve Hastalık Kaydı Kuruluşu (ATSDR)  
A.B.D. Çevre Koruma Örgütü ChemView Veri Tabanı  
Avrupa Gıda Güvenlik Otoritesi (EFSA)  
EPA (Çevresel Koruma Ajansı)  
Akut Maruziyet Kılavuz Seviye(ler)si (AEGL)  
A.B.D. Çevre Koruma Örgütü Federal İnsektisit, Fungisit ve Rodentisit Yasası  
A.B.D. Çevre Koruma Örgütü Yüksek Üretim Hacimli Kimyasallar  
Gıda Araştırma Dergisi (Food Research Journal)  
Zararlı Maddeler Veri Tabanı  
Uluslararası Üniorm Kimyasal Bilgiler Veritabanı (IUCLID)  
Japon GHS Sınıflandırması  
Avustralya Ulusal Endüstriyel Kimyasallar Bilgilendirme ve Değerlendirme Şeması (NICNAS)  
NIOSH (Ulusal İş Güvenliği ve Sağlığı Enstitüsü)  
Ulusal Tıp Kütüphanesi ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
Ulusal Toksikoloji Programı (NTP)  
Yeni Zelandı Kimyasal Sınıflandırma ve Bilgi Veri Tabanı (CCID)  
Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, Çevre, Sağlık ve Güvenlik Yayınları  
Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, Yüksek Üretim Hacimli Kimyasallar Programı  
Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, Eleme Bilgileri Veri Kümesi  
RTECS (Kimyasal Maddelere ait Toksik Etkiler Kaydı)  
Dünya Sağlık Örgütü

**Hazırlayan** Bio-Rad Laboratuvarları, Çevre Sağlığı ve Güvenliği

**Revizyon tarihi** 04-Nis-2022

**Değişiklik nedeni** Güvenlik Veri Belgesi genelinde önemli değişiklikler yapılmıştır. Tüm bölümleri gözden geçiriniz

#### Çekince

**Bu Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgiler, yayımlandığı tarihte bilgimiz dahilindeki en iyi bildiğimiz bilgilere, kanaate ve inanca göre doğrudur. Verilen bilgiler yalnızca güvenli elleçleme, kullanma, işleme, depolama, nakliye, bertaraf etme ve serbest bırakmak için yalnızca bir kılavuz olması için verilmiştir ve kesinlikle bir garanti veya kalite spesifikasyonu olarak nitelendirilmemelidir. Söz konusu bilgiler yalnızca tanımlanan spesifik madde içindir ve metin içinde aksi beyan edilmedikçe, bu maddenin başka maddelerle birlikte kullanılması ve muameleye tabi tutulması halinde geçerli olmayabilir.**

**Güvenlik Bilgi Formunun Sonu**