



**Bölüm 1**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**FIXATION BUFFER - #20367**

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** 20367  
**Ürün Adı** FIXATION BUFFER - #20367  
**Saf madde/karışım** Karışım  
Şunları içerir Paraformaldehyde

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

**Tavsiye edilen kullanım** Yalnızca araştırma amaçlı kullanımlar içindir  
**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  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@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  
lsg\_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**

<b>Ciddi göz hasarı/göz tahrişi</b>	Kategori 1 - (H318)
<b>Solunum hassaslaştırma</b>	Kategori 1 - (H334)

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

<b>Cilt hassaslaştırma</b>	Kategori 1 - (H317)
<b>Kanserojenite</b>	Kategori 2 - (H351)

## 2.2. Etiket unsurları

Şunları içerir Paraformaldehyde



**Uyarı kelimesi**  
Tehlike

## Zararlılık ifadeleri

H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar

H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

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

H351 - Kansere yol açma şüphesi var

## Önlem ifadeleri

P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın

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

P310 - Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın

P302 + P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın

## İlave önlem ifadeleri

P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın

P305 + P351 + P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin

P310 - Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın

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

P284 - Havalandırmanın yetersiz olduğu durumlarda solunum koruyucu giyin

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 onaylanmış bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin

P272 - Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın

P302 + P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ve sabun ile yıkayın

P321 - Özel müdahale gerekli(bu etiket üzerindeki ilave ilk yardım talimatlarına bakınız)

P333 + P313 - Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın

P362 + P364 - Kirlenmiş giysileri çıkarın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın

P201 - Kullanmadan önce özel talimatları okuyun

P202 - Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin

P308 + P313 - Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın

P405 - Kilit altında saklayın

## 2.3. Diğer zararlar

Hafif cilt tahrişine yol açar

## BÖLÜM 3: Bileşim/içindekiler hakkında bilgi

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

### 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	-
Paraformaldehyde	30525-89-4	2.5 - 5	-	-
Sodyum klorür	7647-14-5	0.3 - 0.999	231-598-3	-
Disodyum hidrojenortofosfat	7558-79-4	0.1 - 0.299	231-448-7	-
Potasyum klorür	7447-40-7	0.01 - 0.099	231-211-8	-
Potasyum dihidrojenortofosfat	7778-77-0	0.01 - 0.099	231-913-4	-

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

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

<b>Genel tavsiye</b>	Acil tıbbi müdahale gereklidir. Görevli doktora bu güvenlik bilgi formunu gösterin. Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.
<b>Solunma</b>	Açık havaya çıkarın. Alerjik solunum reaksiyonuna neden olabilir. Eğer soluk alıp verme durursa suni teneffüs uygulayın. Derhal tıbbi yardım alın. Deriyle doğrudan temas etmesinden kaçının. Ağızdan ağıza canlandırma yaparken bir bariyer kullanın. Hemen tıbbi tavsiye/müdahale alın.
<b>Göz teması</b>	Hemen tıbbi tavsiye/müdahale alın. Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Durulama esnasında gözleri iyice açık tutun. Etkilenmiş alanı silmeyin.
<b>Cilt teması</b>	Derhal en az 15 dakika sabun ve bol su ile yıkayarak çıkartın. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. Cilt tahrişi ya da alerjik reaksiyon durumunda bir doktora başvurun.
<b>Yutma</b>	Ağzınızı çalkalayın. Bilinci kapalı bir kimseye asla ağız yolu ile birşey vermeyin. KUSTURMAYIN. Alerjik reaksiyona yol açabilir. Hemen tıbbi tavsiye/müdahale alın.
<b>İlk yardım görevlisinin kendini koruması</b>	Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Tıbbi personelin maddenin(lerin) farkında olduğundan, kendilerini korumak için gerekli tedbirleri aldıklarından ve kirlenmenin yayılmasına mani olduklarından emin olun. 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>	Yanma hissi. Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir. Öksürük ve/veya hırıltılı solunum. Kaşıntı. Döküntüler. Kurdeşen. Uzun süreli temas kızarıklığa ve tahrişe neden olabilir.
-------------------	--

### 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.
---------------------------	---

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

## **BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**

### **5.1. Yangın söndürücüler**

**Uygun Yangın Söndürücü Madde** Yerel şartlara ve çevredeki ortama uygun söndürme yöntemleri kullanın.

**Uygun olmayan yangın söndürücü maddeler** Bilgi mevcut değil.

### **5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

**Kimyasaldan doğan spesifik zararlar** Ürün bir hassaslaştırıcıdır veya bir hassaslaştırıcı içerir. Solunduğunda ve cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir. Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.

### **5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

**Yangınla mücadele edenler için özel koruyucu donanım ve önlemler** 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**

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

**Kişisel önlemler** Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Personeli güvenli bir alana nakledin. İnsanları uzakta ve döküntünün/sızıntısının ters tarafında tutun.

**Diğer bilgiler** 7. ve 8. Bölümlerde listelenen koruyucu önlemlere başvurun.

**Acil durum personeli için** Bölüm 8'de tavsiye edilen kişisel koruyucu kullanın.

### **6.2. Çevresel önlemler**

**Çevresel önlemler** Eğer yapılması güvenli ise daha fazla sızıntıya veya döküntüye engel olun.

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

**Kapsama yöntemleri** Eğer yapılması güvenli ise daha fazla sızıntıya veya döküntüye engel olun.

**Temizleme yöntemleri** Bertaraf etmek üzere, uygun kaplara koymak için mekanik olarak toplayın.

**İkincil zararlılığın önlenmesi** Kirlenmiş nesneleri ve alanları çevresel yönetmeliklere uygun şekilde iyice temizleyin.

### **6.4. Diğer bölümlere atıflar**

**Diğer bölümlere atıflar** 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**

**Güvenli elleçleme için tavsiye** İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Emisyonların meydana geldiği noktalara ekstrakt havalandırma yapılmasını sağlayın. Yetersiz havalandırma olması halinde, uygun solunum ekipmanı kullanın. Kirlenmiş giysi ve ayakkabıları çıkarın. Kirlenmiş

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

giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.

**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. Çalışma aralarından önce ve ürünü elleçledikten hemen sonra ellerinizi yıkayın.

**7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar****Depolama Koşulları**

Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. Kilit altında saklayın. Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

**7.3. Belirli son kullanım(lar)****Tanımlanmış kullanımlar****Risk Yönetim Yöntemleri (RMM)**

Gerekli bilgiler bu Madde Güvenlik Bilgi Formunda yer almaktadır.

**BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma****8.1. Kontrol parametreleri****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**

Sıkı kapanan emniyet gözlükleri.

**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. Çalışma aralarından önce ve ürünü elleçledikten hemen sonra ellerinizi yıkayın.

**Çevresel maruziyet kontrolleri**

Bilgi mevcut değil.

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler**

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

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

Fiziksel hal	Sıvı
Görünüm	Şeffaf ile yarı-şeffaf arası
Renk	Bilgi mevcut değil
Koku	Bilgi mevcut değil.
Koku eşiği	Bilgi mevcut değil

Özellik	Değerler	Notlar • Yöntem
pH	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Erime noktası / donma noktası	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Kaynama noktası / kaynama aralığı	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Parlama noktası	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Buharlaştırma oranı	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Alevlenebilirlik (katı, gaz)	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Havadaki Alevlenebilirlik Limiti		Hiçbiri bilinmiyor
Üst alevlenebilirlik veya patlama limitleri	Mevcut veri yok	
Alt alevlenebilirlik veya patlama limitleri	Mevcut veri yok	
Buhar basıncı	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Buhar yoğunluğu	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Bağıl yoğunluk	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Suda çözünürlük	Suda çözünür	
Çözünürlük(ler)	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Bölüntü katsayısı	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Bozunma sıcaklığı		Hiçbiri bilinmiyor
Kinematik viskozite	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Dinamik viskozite	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
9.2. Diğer bilgiler		
Yumuşama noktası	Uygulanamaz	
VOC (uçucu organik bileşik) Miktarı (%)	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.
------------------------------	--------------------------------------

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

#### **10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

**Kaçınılması gereken maddeler** Kuvvetli asitler. Kuvvetli bazlar. Kuvvetli oksitleyici maddeler.

#### **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**

<b>Soluma</b>	Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Duyarlı kişilerde hassasiyete neden olabilir. (bileşenlere dayalı olarak).
<b>Göz teması</b>	Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Ciddi göz hasarına yol açar. Gözlerde geriye dönüşümü olmayan hasara neden olabilir.
<b>Cilt teması</b>	Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Tahrişe neden olabilir. Tekrarlı ya da uzun süreli cilt teması hassas kişilerde alerjik reaksiyonlara neden olabilir. (bileşenlere dayalı olarak). Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir. Hafif cilt tahrişine yol açar.
<b>Yutma</b>	Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Yutma, gastrointestinal tahriş, bulantı, kusma ve ishale neden olabilir. Soluma adi altında listelenen ilave etkilere neden olabilir.

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

<b>Belirtiler</b>	Kızarıklık. Yanma. Körlüğe neden olabilir. 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. Kaşıntı. Döküntüler. Kurdeşen. Uzun süreli temas kızarıklığa ve tahrişe neden olabilir.
-------------------	--

##### **Toksisitenin sayısal ölçümleri**

##### **Akut toksisite**

**Aşağıdaki değerler GHS belgesinin 3.1 bölümüne dayalı olarak hesaplanmıştır**

<b>ATEkarışım (oral)</b>	20,000.00 mg/kg
<b>ATEmix (soluma-toz/sis)</b>	26.80 mg/l

##### **Ürün Bilgisi**

<b>Oral LD50</b>	Bilgi mevcut değil
<b>Dermal LD50</b>	Bilgi mevcut değil
<b>Soluma LC50</b>	Bilgi mevcut değil
<b>Soluma LC50</b>	<b>Bilgi mevcut değil</b>

##### **Bileşen Bilgileri**

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

Kimyasal ismi	Oral LD50	Dermal LD50	Soluma LC50
Su	> 90 mL/kg ( Rat )		
Paraformaldehyde	= 800 mg/kg ( Rat )		= 1070 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Sodyum klorür	= 3 g/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 42 g/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h
Disodyum hidrojenortofosfat	= 17 g/kg ( Rat )		
Potasyum klorür	= 2600 mg/kg ( Rat )		
Potasyum dihidrojenortofosfat	= 3200 mg/kg ( Rat )	> 4640 mg/kg ( Rabbit )	

#### **Kısa ve uzun süreli maruz kalınmasından kaynaklanan kronik etkilerin yanı sıra gecikmeli ve anlık etkiler**

<b>Cilt aşınması/tahrişi</b>	Cilt tahrişine neden olabilir. Sınıflandırma içerik maddeler için hazır olan verilere dayanır.
<b>Ciddi göz hasarı/göz tahrişi</b>	Sınıflandırma içerik maddeler için hazır olan verilere dayanır. Yanıklara neden olur. Gözde ciddi hasar riski.
<b>Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti</b>	Solunması halinde hassasiyet oluşturabilir. Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.
<b>Eşey hücre mutajenitesi</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
<b>Kanserojenite</b>	Bilinen ya da şüpheli bir kanserojen madde içerir. Sınıflandırma içerik maddeler için hazır olan verilere dayanır. Kansere yol açma şüphesi var.
<b>Üreme toksisitesi</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
<b>BHOT - tek maruz kalma</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
<b>BHOT - tekrarlı maruz kalma</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
<b>Aspirasyon zararlılığı</b>	Bilgi mevcut değil.

## **BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**

### **12.1. Toksisite**

#### **Ekotoksisite**

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

<b>Ürün Bilgisi</b>				
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)	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)



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

		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)		
Potasyum klorür	EC50: =2500mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: 750 - 1020mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =1060mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: =825mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =83mg/L (48h, Daphnia magna)

## 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

**Kalıcılık ve bozunabilirlik** Bilgi mevcut değil.

## 12.3. Biyobirikim potansiyeli

**Biyobirikim** Bilgi mevcut değil.

## 12.4. Toprakta hareketlilik

**Toprakta hareketlilik** Bilgi mevcut değil.

## 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

**PBT ve vPvB değerlendirmesi** Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılmış madde(ler) içermez

Kimyasal ismi	PBT ve vPvB değerlendirmesi
Sodyum klorür	Madde PBT / vPvB değildir PBT değerlendirmesi uygulanmaz
Disodyum hidrojenortofosfat	PBT değerlendirmesi uygulanmaz
Potasyum klorür	Madde PBT / vPvB değildir PBT değerlendirmesi uygulanmaz
Potasyum dihidrojenortofosfat	Madde PBT / vPvB değildir PBT değerlendirmesi uygulanmaz

## 12.6. Diğer olumsuz etkiler

**Diğer olumsuz etkiler** Bilgi mevcut değil.

# 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.

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

## 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

### 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.

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

### 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

H302 - Yutulması halinde zararlıdır

H315 - Cilt tahrişine yol açar

H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar

H318 - Ciddi göz hasarına 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

### 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
Mutajenite	Hesaplama yöntemi
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

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

**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 Zellanda 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

<b>Hazırlayan</b>	Bio-Rad Laboratuvarları, Çevre Sağlığı ve Güvenliği
<b>Revizyon tarihi</b>	26-Eki-2021
<b>Değişiklik nedeni</b>	Güvenlik Veri Belgesi genelinde önemli değişiklikler yapılmıştır. Tüm bölümleri gözden geçiriniz

**Çekince**

Bu Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgiler, yayınlandığı 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**