

# KİT GÜVENLİK BİLGİ FORMU



Takım Ürün Adı XT Tricine Buffer Kit

Takım Katalog Numarası (Numaraları) 1610797, 1610797EDU

Revizyon tarihi 19-Tem-2023

## Kit İçeriği

Katalog Numarası (Numaraları)	Ürün Adı
1610791, 1610791EDU, 9724592	XT Sample Buffer
1610792, 1610792EDU	XT Reducing Agent 20x
1610790, 1610790S, 9704634, 1610790EDU	XT Tricine Running Buffer



**Bölüm 1**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**XT Sample Buffer**

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**

**Ürün Adı** XT Sample Buffer  
**Katalog Numarası (Numaraları)** 1610791, 1610791EDU, 9724592  
**Saf madde/karışım** Karışım

Şunları içerir Sulfuric acid, monododecyl ester, lithium salt

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

**Tavsiye edilen kullanım** Laboratuvar kimyasalları  
**Tavsiye edilmeyen kullanımlar** Bilgi mevcut değil

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

<b>Şirket Genel Merkezi</b> Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Macaristan	<b>İmalatçı</b> Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	<b>Legal Entity / Contact Address</b> Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Macaristan
<b>Teknik Hizmet</b>	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**  
Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

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

**2.2. Etiket unsurları**

Şunları içerir Sulfuric acid, monododecyl ester, lithium salt  
Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

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



**Uyarı kelimesi**  
Tehlike

#### Zararlılık ifadeleri

Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir  
H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

P305 + P351 + P338 - GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin

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

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

#### 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 (AB İndeks No)	GHS Sınıflandırması
Gliserol	56-81-5	35 - 50	200-289-5	-
Su	7732-18-5	35 - 50	231-791-2	-
Sulfuric acid, monododecyl ester, lithium salt	2044-56-6	5 - 10	218-058-2	-
Trometamol	77-86-1	5 - 10	201-064-4	-
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	5 - 10	214-684-5	-
C.I. Acid Blue 90	6104-58-1	0.01 - 0.099	228-058-4	-
Edetik asit	60-00-4	0.01 - 0.099	(607-429-00-8) 200-449-4	Göz Tahr. 2 - H319
Phenolsulfonphthalein	143-74-8	0.01 - 0.099	205-609-7	-

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

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

##### Genel tavsiye

Acil tıbbi müdahale gereklidir. Görevli doktora bu güvenlik bilgi formunu gösterin.

##### Solunma

Açık havaya çıkarın. Belirtiler ortaya çıkarsa derhal tıbbi yardım alın.

##### Göz teması

Hemen tıbbi müdahale alın. Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15

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

	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. Tahriş meydana gelir ve devam ederse tıbbi yardım alın.
<b>Yutma</b>	Ağzınızı çalkalayın. Bilinci kapalı bir kimseye asla ağız yolu ile birşey vermeyin. Kusturmayın. Bir doktoru arayın.
<b>İlk yardım görevlisinin kendini koruması</b>	Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçınınız. Kişisel koruyucu giysi giyin (bakınız bölüm 8).

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

**Belirtiler** Yanma hissi. Uzun süreli temas kızarıklığa ve tahrişe neden olabilir.

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

**Doktorlar için not** Semptomatik olarak tedavi edin.

### **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** Hiçbiri bilinmiyor.

#### **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 kaçınınız. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

**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.

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

#### **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 kaçınınız. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.

**Genel hijyen hususları** Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçınınız. Uygun koruyucu eldiven, koruyucu gözlük/maske kullanınız uygun eldivenler ve gözlük/yüz koruyucu kullanınız. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.

#### **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 saklayınız. Çocukların erişemeyeceği yerde saklayınız.

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

**Risk Yönetim Yöntemleri (RMM)** Gerekli bilgiler bu Madde Güvenlik Bilgi Formunda yer almaktadır.

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

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

**Türemiş etki yok seviyesi (DNEL)** Bilgi mevcut değil.

**Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)**

#### **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 kaçınınız. Uygun koruyucu eldiven, koruyucu gözlük/maske kullanınız uygun eldivenler ve gözlük/yüz koruyucu kullanınız. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.

**Çevresel maruziyet kontrolleri** 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 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

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

Fiziksel hal	Sıvı
Görünüm	sulu solüsyon
Renk	renksiz
Koku	Kokusuz.
Koku eşiği	Bilgi mevcut değil

Özellik	Değerler	Notlar • Yöntem
pH	8.5 - 8.5	
Erime noktası / donma noktası	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Kaynama noktası / kaynama aralığı	> 100 °C	
Parlama noktası	> 160 °C	
Buharlaşma 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	Su ile karışabilir	
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 madde oranı) 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.
<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. 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.

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

**Belirtiler** Kızarıklık. Yanma. Körlüğe neden olabilir. 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>	10,701.80 mg/kg
<b>ATEkarışım (dermal)</b>	62,566.00 mg/kg

##### **Bileşen Bilgileri**

Kimyasal ismi	Oral LD50	Dermal LD50	Soluma LC50
Gliserol	= 12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 2.75 mg/L ( Rat ) 4 h
Su	> 90 mL/kg ( Rat )		
Trometamol	= 5900 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rat )	
Edetik asit	> 2000 mg/kg ( Rat )		

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

**Cilt aşınması/tahrişi** Cilt tahrişine neden olabilir. Sınıflandırma içerik maddeler için hazır olan verilere dayanır. Hafif cilt tahrişine yol açar.

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

<b>Ciddi göz hasarı/göz tahrişi</b>	Sınıflandırma içerik maddeler için hazır olan verilere dayanır. Yanıklara neden olur. Ciddi göz hasarına yol açar.
<b>Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
<b>Eşey hücre mutajenitesi</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
<b>Kanserojenite</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
<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. Toksikite

**Ekotoksikite** Sucul ortama zararlı.

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

Kimyasal ismi	Alg/sucul bitkiler	Balık	Mikroorganizmalar için toksisite	Eklembacaklı kabuklular
Gliserol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	-	-
Edetik asit	EC50: =1.01mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> )	LC50: 34 - 62mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: 44.2 - 76.5mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> )	-	EC50: =113mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

**Kalıcılık ve bozunabilirlik** Bilgi mevcut değil.

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

**Biyobirikim** Bu ürünle ilgili veri bulunmamaktadır.

#### Bileşen Bilgileri

Kimyasal ismi	Bölüntü katsayısı
Gliserol	-1.75
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	-3.6
C.I. Acid Blue 90	-2.55

### 12.4. Toprakta hareketlilik

**Toprakta hareketlilik** Bilgi mevcut değil.

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

**PBT ve vPvB değerlendirmesi**



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

Kimyasal ismi	PBT ve vPvB değerlendirmesi
Gliserol	Madde PBT / vPvB değildir
Sulfuric acid, monododecyl ester, lithium salt	Madde PBT / vPvB değildir
Trometamol	Madde PBT / vPvB değildir
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	Madde PBT / vPvB değildir
C.I. Acid Blue 90	Madde PBT / vPvB değildir
Edetik asit	Madde PBT / vPvB değildir

#### 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 Çevreyle ilgili mevzuata göre atığı bertaraf edin. Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

Kirlenmiş ambalaj Boş kapları tekrar kullanmayın.

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

#### IMDG

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

#### ADR

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

#### IATA

- 14.1 UN numarası veya kimlik numarası Düzenlenmemiştir
- 14.2 Uygun UN taşımacılık adı Düzenlenmemiştir

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

- 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı(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.

#### 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

H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki

#### 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

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

Cilt aşınması/tahrişi	Hesaplama yöntemi
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi	Hesaplama yöntemi
Solunum hassaslaştırma	Hesaplama yöntemi
Cilt hassaslaştırma	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

**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 Üniform 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)  
Medicine's PubMed Veri Bankası Ulusal Kütüphanesi (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

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

**Revizyon tarihi** 31-Ağu-2022

**Değişiklik nedeni** Mevcut bilgiler yeniden biçimlendirilmiştir ve güncellenmiştir

**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**



**Bölüm 1**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**XT Reducing Agent 20x**

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**

Ürün Adı XT Reducing Agent 20x

Katalog Numarası (Numaraları) 1610792, 1610792EDU  
Saf madde/karışım Karışım

Şunları içerir Tris(2-carboxyethyl)phosphonium chloride, Sodyum klorür

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

Tavsiye edilen kullanım Laboratuvar kimyasalları

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 Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**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**

Cilt aşınması/tahrişi	Kategori 1 Alt-kategori B - (H314)
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi	Kategori 1 - (H318)

**2.2. Etiket unsurları**

Şunları içerir Tris(2-carboxyethyl)phosphonium chloride, Sodyum klorür

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



**Uyarı kelimesi**  
Tehlike

#### **Zararlılık ifadeleri**

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

#### **Önlem ifadeleri**

P303 + P361 + P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su [veya duş] ile durulayın

P305 + P351 + P338 - GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın.

Durulamaya devam edin

P301 + P330 + P331 - YUTULDUĞUNDA: Ağız çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN

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

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

#### **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 (AB İndeks No)	GHS Sınıflandırması
Su	7732-18-5	50 - 100	231-791-2	-
Tris(2-carboxyethyl)phosphonium chloride	51805-45-9	20 - 35	-	-
Sodyum klorür	7647-14-5	5 - 10	231-598-3	-

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

### **BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**

#### **4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

##### **Genel tavsiye**

Acil tıbbi müdahale gereklidir. Görevli doktora bu güvenlik bilgi formunu gösterin.

##### **Soluma**

Açık havaya çıkarın. Eğer soluk alıp verme durursa suni teneffüs uygulayın. Derhal tıbbi yardım alın. Hasta, maddeyi soluduysa veya yuttuysa ağızdan ağza yöntemini kullanmayın; uygulamayı tek yönlü kapakçığı bulunan bir suni teneffüs maskesiyle veya diğer uygun bir solunum ekipmanı ile gerçekleştirin. Soluk alıp vermede güçlük çekiyorsa oksijen verin (eğitimli personel tarafından verilmelidir). Gecikmiş pulmoner ödem meydana gelebilir. Hemen tıbbi müdahale alın.

##### **Göz teması**

Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın.

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

	Durulama esnasında gözleri iyice açık tutun. Etkilenmiş alanı silmeyin. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Hemen tıbbi müdahale alın.
<b>Cilt teması</b>	Tüm kirlenmiş kıyafetleri ve ayakkabıları çıkararak derhal sabun ve bol suyla yıkayarak çıkartın. Hemen tıbbi müdahale alın.
<b>Yutma</b>	Kusturmayın. Ağızınızı çalkalayın. Bilinci kapalı bir kimseye asla ağız yolu ile birşey vermeyin. Hemen tıbbi 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 giysi giyin (bakınız bölüm 8).

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

**Belirtiler** Yanma hissi.

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

**Doktorlar için not** Ürün aşındırıcı bir materyaldir. Gastrik lavaj veya emez kullanımı kontrendikedir. Olası mide veya yemek borusu delinmesi araştırılmalıdır. Kimyasal panzehir vermeyin. Gırtlak ödeminden kaynaklanan asfiksi meydana gelebilir. Kan basıncında belirgin düşüş, yaş raller, köpüklü salya ve yüksek nabız basıncı ile meydana gelebilir.

### **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 göz, cilt ve mukoza yanıklarına neden olur. Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir.

#### **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** Dikkat! Asındırıcı madde. 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.

**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**

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

**Çevresel önlemler** Eğer yapılması güvenli ise daha fazla sızıntıya veya döküntüye engel olun. Doğaya salınmamalıdır. Toprağa/toprağın altına karışmasına izin vermeyin. Ürünün kanallara gitmesini önleyin.

### **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. Yetersiz havalandırma olması halinde, uygun solunum ekipmanı kullanın. Sadece kapalı sistemde ürünü ele alın veya uygun egzoz havalandırması sağlayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Kirlenmiş 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, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Tekrar kullanmaya başlamadan önce, kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Ekipmanın, çalışma yerinin ve giysilerin düzenli olarak temizlenmesi önerilir. 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. Nemden koruyun. Kilit altında saklayın. Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın. Ayrı depolayın.

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

**Risk Yönetim Yöntemleri (RMM)** Gerekli bilgiler bu Madde Güvenlik Bilgi Formunda yer almaktadır.

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

### **8.1. Kontrol parametreleri**

**Türemiş etki yok seviyesi (DNEL)** Bilgi mevcut değil.

**Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)**

### **8.2. Maruz kalma kontrolleri**

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

#### Kişisel koruyucu ekipman

<b>Göz/yüz koruması</b>	Sıkı kapanan emniyet gözlükleri. Yüz koruma kalkanı.
<b>Ellerin korunması</b>	Uygun eldiven giyin. Sızdırmayan eldivenler.
<b>Cildin ve vücudun korunması</b>	Uygun koruyucu giysi giyin. Uzun kollu giysiler. Kimyasal maddelere dayanıklı önlük.
<b>Solunum koruması</b>	Normal kullanma koşulları altında koruyucu ekipmana gerek yoktur. Maruz kalma limitleri aşılmışsa ya da bir tahriş meydana gelmişse, havalandırma ve boşaltma gerekebilir.
<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, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Tekrar kullanmaya başlamadan önce, kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Ekipmanın, çalışma yerinin ve giysilerin düzenli olarak temizlenmesi önerilir. Çalışma aralarından önce ve ürünü elleçledikten hemen sonra ellerinizi yıkayın.
<b>Çevresel maruziyet kontrolleri</b>	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>	sulu solüsyon
<b>Renk</b>	renksiz
<b>Koku</b>	Kokusuz.
<b>Koku eşiği</b>	Bilgi mevcut değil

<u>Özellik</u>	<u>Değerler</u>	<u>Notlar • Yöntem</u>
pH	7 - 6-8	
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
Buharlaşma 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	Su ile karışabilir	
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

<b>Yumuşama noktası</b>	Uygulanamaz
<b>VOC (Uçucu madde oranı) Miktarı</b>	Uygulanamaz



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

## 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 Uzun süreli periyotlarda hava ya da rutubete maruz kalma.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler Asitler. Bazlar. Oksitleyici madde.

### 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>Solunum</b>	Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Solunum yoluyla aşındırıcıdır. (bileşenlere dayalı olarak). Aşındırıcı dumanların/gazların solunması birkaç saat boyunca öksürüğe, boğulmaya, baş ağrısına, baş dönmesine ve halsizliğe neden olabilir. Göğüste sıkışma, nefes darlığı, mavimsi cilt, kan basıncında düşme ve kalp atışında artmayla birlikte pulmoner ödem meydana gelebilir. Solunan aşındırıcı maddeler akciğerlerde toksik ödeme yol açabilir. Akciğer ödemi ölümcül olabilir.
<b>Göz teması</b>	Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Ciddi göz hasarına yol açar. (bileşenlere dayalı olarak). Gözler için aşındırıcıdır ve körlük de dahil olmak üzere ciddi zararlar verebilir. Gözlerde geriye dönüşümü olmayan hasara neden olabilir.
<b>Cilt teması</b>	Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Aşındırıcı. (bileşenlere dayalı olarak). Yanıklara neden olur.
<b>Yutma</b>	Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Yanıklara neden olur. (bileşenlere dayalı olarak). Yutulması üst sindirim ve solunum yollarında yanıklara neden olur. Ağızda ve midede kusma ve koyu renkte kanlı ishale birlikte şiddetli bir alevlenir ağrı meydana getirebilir. Kan basıncı düşebilir. Ağızın etrafında kahverengimsi ya da sarımsı lekeler görülebilir. Boğazda meydana gelen şişme nefes darlığına ve boğulmaya yol açabilir. Yutulması halinde akciğerde hasara neden olabilir. Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması

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

halinde öldürücü olabilir.

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

**Belirtiler** Kızarıklık. Yanma. Körlüğe neden olabilir. Öksürük ve/veya hırıltılı solunum.

#### **Toksitenin sayısal ölçümleri**

#### **Akut toksisite**

Aşağıdaki değerler GHS belgesinin 3.1 bölümüne dayalı olarak hesaplanmıştır  
ATEkarışım (oral) 38,911.90 mg/kg

#### **Bileşen Bilgileri**

Kimyasal ismi	Oral LD50	Dermal LD50	Soluma LC50
Su	> 90 mL/kg ( Rat )		
Sodyum klorür	= 3 g/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L ( Rat ) 1 h

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

<b>Cilt aşınması/tahrişi</b>	Sınıflandırma içerik maddeler için hazır olan verilere dayanır. Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
<b>Ciddi göz hasarı/göz tahrişi</b>	Sınıflandırma içerik maddeler için hazır olan verilere dayanır. Ciddi göz hasarına yol açar. Yanıklara neden olur.
<b>Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
<b>Eşey hücre mutajenitesi</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
<b>Kanserojenite</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
<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. Toksikite**

**Ekotoksikite** Bu maddenin çevreye yaptığı etki henüz tam anlamıyla araştırılmamıştır.

**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: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L

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

		LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)		(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

Kimyasal ismi	PBT ve vPvB değerlendirmesi
Sodyum klorür	Madde PBT / vPvB değildir

#### 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 Çevreyle ilgili mevzuata göre atığı bertaraf edin. Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

Kirlenmiş ambalaj Boş kapları tekrar kullanmayın.

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

#### IMDG

14.1 UN 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

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

14.6 Özel Hükümler Hiçbiri  
14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Bilgi mevcut değil  
koduna göre dökme taşımacılık

#### 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 UN numarası veya kimlik Düzenlenmemiştir  
numarası  
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 UN numarası veya kimlik Düzenlenmemiştir  
numarası  
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.

#### **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

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

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

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

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

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

#### Döküm

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

TWA TWA (zaman ağırlıklı ortalama) STEL STEL (Kısa Süreli Maruz Kalma Limiti)  
Tavan Maksimum limit değeri \*

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
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)  
Medicine's PubMed Veri Bankası Ulusal Kütüphanesi (NLM PUBMED)  
Ulusal Toksikoloji Programı (NTP)  
Yeni Zelanda 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

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

---

RTECS (Kimyasal Maddelere ait Toksik Etkiler Kaydı)  
Dünya Sağlık Örgütü

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

**Revizyon tarihi** 13-Haz-2023

**Değişiklik nedeni** Mevcut bilgiler yeniden biçimlendirilmiştir ve güncellenmiştir

**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**



**Bölüm 1**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**XT Tricine Running Buffer**

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**

**Ürün Adı** XT Tricine Running Buffer  
**Katalog Numarası (Numaraları)** 1610790, 1610790S, 9704634, 1610790EDU  
**Saf madde/karışım** Karışım

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

**Tavsiye edilen kullanım** Laboratuvar kimyasalları  
**Tavsiye edilmeyen kullanımlar** Bilgi mevcut değil

### **1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

<b>Şirket Genel Merkezi</b> Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Macaristan	<b>İmalatçı</b> Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	<b>Legal Entity / Contact Address</b> Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Macaristan
<b>Teknik Hizmet</b>	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 2 - (H319)
<b>Kronik sucul toksisite</b>	Kategori 3 - (H412)

### **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"



**Uyarı kelimesi**  
Dikkat

#### **Zararlılık ifadeleri**

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar  
H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki

#### **Önlem ifadeleri**

P264 - Elleçlemeden sonra yüzü, elleri ve maruz kalan cildi iyice yıkayın  
P273 - Çevreye verilmesinden kaçının  
P337 + P313 - Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın  
P501- İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin  
P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın

#### **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 (AB İndeks No)	GHS Sınıflandırması
Su	7732-18-5	50 - 100	231-791-2	-
Glycine, N-[2-hydroxy-1,1-bis(hydroxyme thyl)ethyl]-	5704-04-1	10 - 20	227-193-6	-
Trometamol	77-86-1	10 - 20	201-064-4	-
Sodyum lauril eter sülfat	151-21-3	1 - 2.5	205-788-1	-
Edetik asit	60-00-4	0.3 - 0.99	(607-429-00-8) 200-449-4	Göz Tahr. 2 - H319
Mesna	19767-45-4	0.1 - 0.299	243-285-9	-
Ticari sır	-	0.1 - 0.299	.?	-

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

### **BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**

#### **4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

**Genel tavsiye**

Görevli doktora bu güvenlik bilgi formunu gösterin.

**Solunma**

Açık havaya çıkarın.

**Göz teması**

Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın.



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

	Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Durulama esnasında gözleri iyice açık tutun. Etkilenmiş alanı silmeyin. Tahriş meydana gelir ve devam ederse tıbbi yardım alın.
<b>Cilt teması</b>	Cilt tahrişi ya da alerjik reaksiyon durumunda bir doktora başvurun. Cildi sabun ve suyla yıkayın.
<b>Yutma</b>	Ağzınızı çalkalayın. Bilinci kapalı bir kimseye asla ağız yolu ile birşey vermeyin. Kusturmayın. Bir doktoru arayın.
<b>İlk yardım görevlisinin kendini koruması</b>	Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Kişisel koruyucu giysi giyin (bakınız bölüm 8).

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

<b>Belirtiler</b>	Kızarıklığa ve gözyaşı akmasına neden olabilir. Yanma hissi. Uzun süreli temas kızarıklığa ve tahrişe neden olabilir.
-------------------	---

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

<b>Doktorlar için not</b>	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>	Hiçbiri bilinmiyor.
--	---------------------

#### **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**

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

<b>Kişisel önlemler</b>	Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
<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>	Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız.
--------------------------	--

#### **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.

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

**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 kaçınin. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.

**Genel hijyen hususları** Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçınin. Uygun koruyucu eldiven, koruyucu gözlük/maske kullanın uygun eldivenler ve gözlük/yüz koruyucu kullanın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.

#### **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.

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

**Risk Yönetim Yöntemleri (RMM)** Gerekli bilgiler bu Madde Güvenlik Bilgi Formunda yer almaktadır.

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

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

**Türemiş etki yok seviyesi (DNEL)** Bilgi mevcut değil.

**Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)**

#### **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 kaçınin. Uygun koruyucu eldiven, koruyucu gözlük/maske kullanın uygun eldivenler ve gözlük/yüz koruyucu kullanın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.

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

Çevresel maruziyet kontrolleri Bilgi mevcut değil.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

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

Fiziksel hal	Sıvı
Görünüm	sulu solüsyon
Renk	renksiz
Koku	Kokusuz.
Koku eşiği	Bilgi mevcut değil

Özellik	Değerler	Notlar • Yöntem
pH	8.2 - 8.2	
Erime noktası / donma noktası	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Kaynama noktası / kaynama aralığı	> 100 °C	
Parlama noktası	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Buharlaşma 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	Su ile karışabilir	
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 madde oranı) 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

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

**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**

<b>Soluma</b>	Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Solunum yolu tahrişine neden olabilir.
<b>Göz teması</b>	Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Ciddi göz tahrişine yol açar. (bileşenlere dayalı olarak). Kızarıklığa, kaşınmaya ve ağrıya neden olabilir.
<b>Cilt teması</b>	Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Tahrişe neden olabilir. Uzun süreli temas kızarıklığa ve tahrişe neden olabilir. 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.

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

**Belirtiler** Kızarıklığa ve gözyaşı akmasına neden olabilir. 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>	27,723.60 mg/kg
<b>ATEkarışım (dermal)</b>	33,862.20 mg/kg
<b>ATEmix (soluma-toz/sis)</b>	34.10 mg/l

**Bileşen Bilgileri**

Kimyasal ismi	Oral LD50	Dermal LD50	Soluma LC50
Su	> 90 mL/kg ( Rat )		
Trometamol	= 5900 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rat )	
Sodyum lauril eter sülfat	= 1288 mg/kg ( Rat )	= 200 mg/kg ( Rabbit )	> 3900 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h
Edetik asit	> 2000 mg/kg ( Rat )		
Mesna	= 4440 mg/kg ( Rat )		

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

#### **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. Hafif cilt tahrişine yol açar.
<b>Ciddi göz hasarı/göz tahrişi</b>	Sınıflandırma içerik maddeler için hazır olan verilere dayanır. Ciddi göz tahrişine yol açar.
<b>Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
<b>Eşey hücre mutajenitesi</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
<b>Kanserojenite</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
<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. Toksikite**

**Ekotoksikite** Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

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

Kimyasal ismi	Alg/sucul bitkiler	Balık	Mikroorganizmalar için toksisite	Eklembacaklı kabuklular
Sodyum lauril eter sülfat	EC50: =53mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: 30 - 100mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus) EC50: =117mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 3.59 - 15.6mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 15 - 18.9mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 8 - 12.5mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 22.1 - 22.8mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4.3 - 8.5mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =4.62mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =4.2mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =7.97mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: 9.9 - 20.1mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: 4.06 - 5.75mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 4.2 - 4.8mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =4.5mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 5.8 - 7.5mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =1.8mg/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: 10.2 - 22.5mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6.2 - 9.6mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 13.5 - 18.3mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 10.8 - 16.6mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =1.31mg/L (96h, Cyprinus carpio)		
Edetik asit	EC50: =1.01mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: 34 - 62mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 44.2 - 76.5mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =113mg/L (48h, Daphnia magna)

## 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık ve bozunabilirlik Bilgi mevcut değil.

## 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyobirikim Bu ürünle ilgili veri bulunmamaktadır.

## Bileşen Bilgileri

Kimyasal ismi	Bölüntü katsayısı
Sodyum lauril eter sülfat	1.6

## 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
Trometamol	Madde PBT / vPvB değildir
Sodyum lauril eter sülfat	Madde PBT / vPvB değildir
Edetik asit	Madde PBT / vPvB değildir

## 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 Çevreyle ilgili mevzuata göre atığı bertaraf edin. Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

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 UN 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 UN 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 UN 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.

**Kalıcı Organik Kirleticiler**  
Uygulanamaz

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

### **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

H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki

#### **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
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)



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

---

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)  
Medicine’s PubMed Veri Bankası Ulusal Kütüphanesi (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

**Hazırlayan** Bio-Rad Laboratuvarları, Çevre Sağlığı ve Güvenliği  
**Revizyon tarihi** 31-Ağu-2022  
**Değişiklik nedeni** Mevcut bilgiler yeniden biçimlendirilmiştir ve güncellenmiştir

#### 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**