

# KİT GÜVENLİK BİLGİ FORMU



Takım Ürün Adı Autoimmune EIA Anti-Sm/RNP Test

Takım Katalog Numarası (Numaraları) 96SR

Revizyon tarihi 02-Nis-2024

## Kit İçeriği

| Katalog Numarası (Numaraları)          | Ürün Adı                                    |
|--|---|
| 200SR, 210SR                           | Anti-Sm/RNP Pos. Control/Anti-SM/RNP Calib. |
| 220NC, 220ND                           | Negative Control                            |
| 220HSP, 220HAN, 220HDS, 220HCE, 220HSS | Conjugate                                   |
| 230AW                                  | Wash Concentrate                            |
| 230AD                                  | Sample Diluent                              |
| 220TM                                  | Substrate                                   |
| 220SM                                  | Stop Solution                               |



**Bölüm 1**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**Anti-Sm/RNP Pos. Control/Anti-SM/RNP Calib.**

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** Anti-Sm/RNP Pos. Control/Anti-SM/RNP Calib.

**Katalog Numarası (Numaraları)** 200SR, 210SR

**Saf madde/karışım** Karışım

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

**Tavsiye edilen kullanım** İn-vitro laboratuvar reaktifi veya bileşeni

**Tavsiye edilmeyen kullanımlar** Bilgi mevcut değil

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

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Şirket Genel Merkezi</b><br>Bio-Rad Hungary Ltd.<br>Futó utca 47-53<br>1082<br>Budapest<br>Macaristan | <b>İmalatçı</b><br>Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group<br>4000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | <b>Legal Entity / Contact Address</b><br>Bio-Rad Hungary Ltd.<br>Futó utca 47-53<br>1082<br>Budapest<br>Macaristan |
| <b>Teknik Hizmet</b>   | 8-800-700-30-78<br>cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com  |  |

### **1.4. Acil durum telefon numarası**

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

## **BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

### **2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

**Sınıflandırma T.C. 28848**  
Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

### **2.2. Etiket unsurları**

Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

**Zararlılık İfadeleri**  
Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

**2.3. Diğer zararlar**  
Uygulanamaz

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

İnsan kaynaklı maddeler ve/veya potansiyel olarak enfeksiyöz bileşenler içerir

### 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    | 50 - 100     | 200-289-5                   | -   |
| Su                            | 7732-18-5  | 35 - 50      | 231-791-2                   | -   |
| Human Source Material         | NO-CAS-20  | 5 - 10       | -                           | -   |
| Animal Source Material (Goat) | NO-CAS-17  | 2.5 - 5      | -                           | -   |
| Sodyum klorür                 | 7647-14-5  | 0.3 - 0.99   | 231-598-3                   | -   |
| Sodyum azid                   | 26628-22-8 | 0.01 - 0.099 | 247-852-1<br>(011-004-00-7) | Sucul Kronik 1 - H410<br>Sucul Akut 1 - H400<br>Akut Toks. 2 - H300 |
| Disodyum hidrojenortofosfat   | 7558-79-4  | 0.01 - 0.099 | 231-448-7                   | -   |
| Sodyum dihidrojenortofosfat   | 7558-80-7  | 0.001 - 0.01 | 231-449-2                   | -   |

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

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

|               |  |
|---------------|--|
| Genel tavsiye | Özel ilk yardım önlemlerini gerektiren hiçbir zararlılık yoktur.   |
| Solunum       | Açık havaya çıkarın.   |
| Göz teması    | Bir doktoru arayın. Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. |
| Cilt teması   | Su ve sabun ile yıkayın.   |
| Yutma         | Bir doktoru arayın.  |

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

|            |                     |
|------------|---------------------|
| Belirtiler | Bilgi mevcut değil. |
|------------|---------------------|

#### 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** 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"

## maddeler

### 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 İtfaiyeciler kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı kullanmalı ve tam teçhizatlı koruyucu donanım ve önlemler 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 Daha fazla bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.  
Acil durum personeli için Bölüm 8'de tavsiye edilen kişisel koruyucu kullanın.

### 6.2. Çevresel önlemler

Çevresel önlemler Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız.

### 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 Kirlenmiş yüzeyi iyice temizleyin.  
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 Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun.  
Genel hijyen hususları İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

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

Depolama Koşulları Kabı kuru ve iyi havalandırılan bir yerde sıkıca kapalı tutun.

### 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

Maruz Kalma Limitleri

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

| Kimyasal ismi             | Türkiye   | Avrupa Birliği   | ACGIH TLV  |
|---------------------------|---|--|--|
| Sodyum azid<br>26628-22-8 | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup><br>S* | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup><br>* | Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Sodium<br>azide<br>Ceiling: 0.11 ppm Hydrazoic<br>acid vapor |

**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** İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

**Çevresel maruziyet kontrolleri** Bilgi mevcut değil.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

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

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| <b>Fiziksel hal</b> | Sıvı               |
| <b>Görünüm</b>      | sulu solüsyon      |
| <b>Renk</b>         | beyaz              |
| <b>Koku</b>         | Kokusuz.           |
| <b>Koku eşiği</b>   | Bilgi mevcut değil |

| Özellik                                      | Değerler           | Notlar • Yöntem    |
|--|--------------------|--------------------|
| pH   | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| Erime noktası / donma noktası                | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı | > 100 °C           |                    |
| Parlama noktası                              | > 160 °C           |                    |
| Buharlaşma oranı                             | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| Alevlenebilirlik                             | 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 |
| Bağıl buhar yoğunluğu                        | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| Bağıl yoğunluk                               | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| Suda çözünürlük                              | Su ile karışabilir |                    |

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

|                                 |                 |                    |
|---------------------------------|-----------------|--------------------|
| Çözünürlük(ler)                 | Mevcut veri yok | Hiçbiri bilinmiyor |
| Bölüntü katsayısı               | Mevcut veri yok | Hiçbiri bilinmiyor |
| Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı | Mevcut veri yok |                    |
| 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 Yoktur.

Statik boşalmaya hassasiyet Yoktur.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı reaksiyon olasılığı Normal proses altında hiçbiri.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Olası maruz kalma yollarına ilişkin bilgiler

Ürün Bilgisi .

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

Belirtiler Bilgi mevcut değil.

#### Toksistenin sayısal ölçümleri

Bilgi mevcut değil

Akut toksisite

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

**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 )    |                          |                               |
| Sodyum klorür               | = 3550 mg/kg ( Rat )  | > 10000 mg/kg ( Rabbit ) | > 42 mg/L ( Rat ) 1 h         |
| Sodyum azid                 | = 27 mg/kg ( Rat )    | = 20 mg/kg ( Rabbit )    | 0.054 - 0.52 mg/L ( Rat ) 4 h |
| Disodyum hidrojenortofosfat | = 17 g/kg ( Rat )     |                          |                               |
| Sodyum dihidrojenortofosfat | = 8290 mg/kg ( Rat )  | > 7940 mg/kg ( Rabbit )  | > 0.83 mg/L ( Rat ) 4 h       |

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

|  |  |
|--|--|
| <b>Cilt aşınması/tahrişi</b>                 | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır. |
| <b>Ciddi göz hasarı/göz tahrişi</b>          | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır. |
| <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. Toksisite**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Ekotoksisite</b>               | Sucul ortamda zararlıdır.  |
| <b>Bilinmeyen sucul toksisite</b> | Sucul ortam için bilinmeyen zararlılıklara sahip % 0.001 bileşenleri içerir. |

| Kimyasal ismi | Alg/sucul bitkiler | Balık  | Mikroorganizmalar için toksisite | Eklembacaklı kabuklular  |
|---------------|--------------------|--|----------------------------------|--|
| Gliserol      | -                  | LC50: 51 - 57mL/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )   | -                                | -  |
| Sodyum klorür | -                  | LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> )<br>LC50: =12946mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> )<br>LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> )<br>LC50: =7050mg/L (96h, | -                                | EC50: =1000mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )<br>EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) |

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

|             |   |   |   |   |
|-------------|---|---|---|---|
|             |   | Pimephales promelas)<br>LC50: 6420 - 6700mg/L<br>(96h, Pimephales<br>promelas)<br>LC50: 4747 - 7824mg/L<br>(96h, Oncorhynchus<br>mykiss)      |   |   |
| Sodyum azid | - | LC50: =0.8mg/L (96h,<br>Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: =0.7mg/L (96h,<br>Lepomis macrochirus)<br>LC50: =5.46mg/L (96h,<br>Pimephales promelas) | - | - |

#### 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             |

#### 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    |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Gliserol                    | Madde PBT / vPvB değildir      |
| Sodyum klorür               | Madde PBT / vPvB değildir      |
| Sodyum azid                 | Madde PBT / vPvB değildir      |
| Disodyum hidrojenortofosfat | PBT değerlendirmesi uygulanmaz |
| Sodyum dihidrojenortofosfat | 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 Çevreyle ilgili mevzuata göre atığı bertaraf edin. Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

Kirlenmiş ambalaj Boş kapları tekrar kullanmayın.

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri



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

**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  | Yoktur             |
| 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                      | Yoktur           |

**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                      | Yoktur           |

**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                      | Yoktur           |

**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri****15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

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**

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

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

### 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)  
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 Zelandalı Kimyasal Sınıflandırma ve Bilgi Veri Tabanı (CCID)  
Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, Çevre, Sağlık ve Güvenlik Yayınları

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

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** 02-Nis-2024  
**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**  
**Negative Control**

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 Negative Control  
Katalog Numarası (Numaraları) 220NC, 220ND  
Saf madde/karışım Karışım

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

Tavsiye edilen kullanım İn-vitro laboratuvar reaktifi veya bileşeni  
Tavsiye edilmeyen kullanımlar Bilgi mevcut değil

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Şirket Genel Merkezi</b><br>Bio-Rad Hungary Ltd.<br>Futó utca 47-53<br>1082<br>Budapest<br>Macaristan | <b>İmalatçı</b><br>Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group<br>4000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | <b>Legal Entity / Contact Address</b><br>Bio-Rad Hungary Ltd.<br>Futó utca 47-53<br>1082<br>Budapest<br>Macaristan |
| <b>Teknik Hizmet</b>   | 8-800-700-30-78<br>cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com  |  |

**1.4. Acil durum telefon numarası**

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

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

**Sınıflandırma T.C. 28848**  
Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

**2.2. Etiket unsurları**

Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

**Zararlılık İfadeleri**  
Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

**2.3. Diğer zararlar**  
Uygulanamaz

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

İnsan kaynaklı maddeler ve/veya potansiyel olarak enfeksiyöz bileşenler içerir

### 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 |
|-------------------------------|-----------|--------------|----------------------|---------------------|
| Human Source Material         | NO-CAS-20 | 35 - 50      | -                    | -                   |
| Gliserol                      | 56-81-5   | 20 - 35      | 200-289-5            | -                   |
| Su                            | 7732-18-5 | 20 - 35      | 231-791-2            | -                   |
| Animal Source Material (Goat) | NO-CAS-17 | 1 - 2.5      | -                    | -                   |
| Sodyum klorür                 | 7647-14-5 | 0.1 - 0.299  | 231-598-3            | -                   |
| Disodyum hidrojenortofosfat   | 7558-79-4 | 0.01 - 0.099 | 231-448-7            | -                   |
| Sodyum dihidrojenortofosfat   | 7558-80-7 | 0.001 - 0.01 | 231-449-2            | -                   |

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

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

|               |  |
|---------------|--|
| Genel tavsiye | Özel ilk yardım önlemlerini gerektiren hiçbir zararlılık yoktur.   |
| Solunum       | Açık havaya çıkarın.   |
| Göz teması    | Bir doktoru arayın. Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. |
| Cilt teması   | Su ve sabun ile yıkayın.   |
| Yutma         | Bir doktoru arayın.  |

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

|            |                     |
|------------|---------------------|
| Belirtiler | Bilgi mevcut değil. |
|------------|---------------------|

#### 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

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

Kimyasaldan doğan spesifik zararlar Hiçbiri bilinmiyor.

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

Yangınla mücadele edenler için özel İtfaiyeciler kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı kullanmalı ve tam teçhizatlı koruyucu donanım ve önlemler 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** Daha fazla bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.  
**Acil durum personeli için** Bölüm 8'de tavsiye edilen kişisel koruyucu kullanın.

### **6.2. Çevresel önlemler**

**Çevresel önlemler** Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız.

### **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** Kirlenmiş yüzeyi iyice temizleyin.  
**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** Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun.  
**Genel hijyen hususları** İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

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

**Depolama Koşulları** Kabı kuru ve iyi havalandırılan bir yerde sıkıca kapalı tutun.

### **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.

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

## 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         | İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.   |
| 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         | beyaz              |
| Koku         | Kokusuz.           |
| Koku eşiği   | Bilgi mevcut değil |

| Özellik                                      | Değerler           | Notlar • Yöntem    |
|--|--------------------|--------------------|
| pH   | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| Erime noktası / donma noktası                | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı | > 100 °C           |                    |
| Parlama noktası                              | > 160 °C           |                    |
| Buharlaşma oranı                             | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| Alevlenebilirlik                             | 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 |
| Bağıl 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 |

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 Yoktur.

Statik boşalmaya hassasiyet Yoktur.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı reaksiyon olasılığı Normal proses altında hiçbir.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Olası maruz kalma yollarına ilişkin bilgiler

Ürün Bilgisi .

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

Belirtiler Bilgi mevcut değil.

#### Toksisitenin sayısal ölçümleri

Bilgi mevcut değil

Akut toksisite

#### 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 )    |                          |                         |
| Sodyum klorür               | = 3550 mg/kg ( Rat )  | > 10000 mg/kg ( Rabbit ) | > 42 mg/L ( Rat ) 1 h   |
| Disodyum hidrojenortofosfat | = 17 g/kg ( Rat )     |                          |                         |



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

|                             |                      |                         |                         |
|-----------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Sodyum dihidrojenortofosfat | = 8290 mg/kg ( Rat ) | > 7940 mg/kg ( Rabbit ) | > 0.83 mg/L ( Rat ) 4 h |
|-----------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|

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

|  |  |
|--|--|
| <b>Cilt aşınması/tahrişi</b>                 | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır. |
| <b>Ciddi göz hasarı/göz tahrişi</b>          | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır. |
| <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. Toksisite**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Ekotoksisite</b>               | Sucul ortamda zararlıdır.  |
| <b>Bilinmeyen sucul toksisite</b> | 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, Oncorhynchus mykiss)  | -                                | -  |
| Sodyum klorür | -                  | LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) | -                                | EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)<br>EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) |

### **12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

|                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| <b>Kalıcılık ve bozunabilirlik</b> | 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"

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

**Biyobirikim** Bu ürünle ilgili veri bulunmamaktadır.

#### Bileşen Bilgileri

| Kimyasal ismi | Bölüntü katsayısı |
|---------------|-------------------|
| Gliserol      | -1.75             |

### 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    |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Gliserol                    | Madde PBT / vPvB değildir      |
| Sodyum klorür               | Madde PBT / vPvB değildir      |
| Disodyum hidrojenortofosfat | PBT değerlendirmesi uygulanmaz |
| Sodyum dihidrojenortofosfat | 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** 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
- 14.6 Özel Hükümler Yoktur
- 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 Yoktur

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

**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                      | Yoktur           |

**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                      | Yoktur           |

**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri****15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

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****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

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

| (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 Zelandalı 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** 02-Nis-2024

**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.



**Bölüm 1**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**Conjugate**

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** Conjugate  
**Katalog Numarası (Numaraları)** 220HSP, 220HAN, 220HDS, 220HCE, 220HSS  
**Saf madde/karışım** Karışım

Şunları içerir 2-Metil-2H-isotiazol-3-on

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

**Tavsiye edilen kullanım** İn-vitro laboratuvar reaktifi veya bileşeni  
**Tavsiye edilmeyen kullanımlar** Bilgi mevcut değil

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Şirket Genel Merkezi</b><br>Bio-Rad Hungary Ltd.<br>Futó utca 47-53<br>1082<br>Budapest<br>Macaristan | <b>İmalatçı</b><br>Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group<br>4000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | <b>Legal Entity / Contact Address</b><br>Bio-Rad Hungary Ltd.<br>Futó utca 47-53<br>1082<br>Budapest<br>Macaristan |
|--|---|--|

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

**1.4. Acil durum telefon numarası**

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

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

**Sınıflandırma T.C. 28848**

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| <b>Cilt hassaslaştırma</b> | Kategori 1A - (H317) |
|----------------------------|----------------------|

**2.2. Etiket unsurları**

Şunları içerir 2-Metil-2H-isotiazol-3-on

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**

H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir

**Önlem ifadeleri**

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

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

P501- İçeriği/kabı, geçerli yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası mevzuata 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 | 35 - 50      | 231-791-2            | -   |
| Non-hazardous ingredient      | NO-CAS-6  | 35 - 50      | -                    | -   |
| Gliserol                      | 56-81-5   | 0.3 - 0.99   | 200-289-5            | -   |
| Animal Source Material (Goat) | NO-CAS-17 | 0.01 - 0.099 | -                    | -   |
| Ticari sır                    | -         | 0.01 - 0.099 | Listelenmiştir       | -   |
| Ticari sır                    | -         | 0.01 - 0.099 | Listelenmiştir       | Cilt Duyarl. 1A - H317<br>Sücul Kronik 1 - H410<br>Sücul Akut 1 - H400<br>Akut Toks. 2 - H330<br>Göz Hasar. 1 - H318<br>Cilt Aşınd. 1B - H314<br>Akut Toks. 3 - H311<br>Akut Toks. 3 - H301 |
| Sodyum klorür                 | 7647-14-5 | 0.001 - 0.01 | 231-598-3            | -   |
| Ticari sır                    | -         | 0.001 - 0.01 | Listelenmemiştir     | -   |
| Disodyum hidrojenortofosfat   | 7558-79-4 | 0.001 - 0.01 | 231-448-7            | -   |
| Sodyum dihidrojenortofosfat   | 7558-80-7 | < 0.001      | 231-449-2            | -   |

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

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri****4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

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

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Genel tavsiye</b> | Görevli doktora bu güvenlik bilgi formunu gösterin.  |
| <b>Soluma</b>        | Açık havaya çıkarın.   |
| <b>Göz teması</b>    | Alt ve üst göz kapaklarını kaldırarak, en az 15 dakika bol su ile durulayın. Bir doktora danışın.  |
| <b>Cilt teması</b>   | Su ve sabun ile yıkayın. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir. Cilt tahrişi ya da alerjik reaksiyon durumunda bir doktora başvurun. |
| <b>Yutma</b>         | Ağzınızı su ile iyice çalkalayın.  |

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

|                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| <b>Belirtiler</b> | Kaşıntı. Döküntüler. Kurdeşen. |
|-------------------|--------------------------------|

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

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

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

#### **5.1. Yangın söndürücüler**

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

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

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

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

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

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

### **BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler**

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

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

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <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 kaçının. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Yetersiz havalandırma olması halinde, uygun solunum ekipmanı kullanın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.

**Genel hijyen hususları** İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

### **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** İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

**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         | kehribar           |
| Koku         | Kokusuz.           |
| Koku eşiği   | Bilgi mevcut değil |

| Özellik                                      | Değerler           | Notlar • Yöntem    |
|--|--------------------|--------------------|
| pH   | 7.2 - 7.2          |                    |
| Erime noktası / donma noktası                | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı | 100 °C             |                    |
| Parlama noktası                              | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| Buharlaşıma oranı                            | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| Alevlenebilirlik                             | 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 |
| Bağıl 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    |                    |
| 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  | Yoktur. |
| Statik boşalmaya hassasiyet | Yoktur. |

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Zararlı reaksiyon 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** 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**

###### **Cilt teması**

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

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

**Belirtiler** Kaşıntı. Döküntüler. Kurdeşen.

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

Bilgi mevcut değil

##### **Akut toksisite**

##### **Bileşen Bilgileri**

| Kimyasal ismi               | Oral LD50                                      | Dermal LD50              | Soluma LC50             |
|-----------------------------|--|--------------------------|-------------------------|
| Su                          | > 90 mL/kg ( Rat )                             |                          |                         |
| Gliserol                    | = 12600 mg/kg ( Rat )                          | > 10 g/kg ( Rabbit )     | > 2.75 mg/L ( Rat ) 4 h |
| Ticari sır                  | = 455 mg/kg ( Rat )                            |                          |                         |
| Ticari sır                  | 232 - 249 mg/kg ( Rat )<br>= 120 mg/kg ( Rat ) | = 200 mg/kg ( Rabbit )   | = 0.11 mg/L ( Rat ) 4 h |
| Sodyum klorür               | = 3550 mg/kg ( Rat )                           | > 10000 mg/kg ( Rabbit ) | > 42 mg/L ( Rat ) 1 h   |
| Disodyum hidrojenortofosfat | = 17 g/kg ( Rat )                              |                          |                         |
| Sodyum dihidrojenortofosfat | = 8290 mg/kg ( Rat )                           | > 7940 mg/kg ( Rabbit )  | > 0.83 mg/L ( Rat ) 4 h |

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

**Cilt aşınması/tahrişi** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Ciddi göz hasarı/göz tahrişi** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti** Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

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

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <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. Toksisite

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

**Bilinmeyen sucul toksisite** Sucul ortam için bilinmeyen zararlılıklara sahip % 0.94151 bileşenleri içerir.

| Kimyasal ismi | Alg/sucul bitkiler | Balık   | Mikroorganizmalar için toksisite | Eklembacaklı kabuklular  |
|---------------|--------------------|---|----------------------------------|--|
| Gliserol      | -                  | LC50: 51 - 57mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)  | -                                | -  |
| Sodyum klorür | -                  | LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) | -                                | EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)<br>EC50: 340.7 - 469.2mg/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 |
|---------------|-------------------|
| Gliserol      | -1.75             |
| Ticari sır    | 1.6               |
| Ticari sır    | -0.26             |

### 12.4. Toprakta hareketlilik

**Toprakta hareketlilik** 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"

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

##### PBT ve vPvB değerlendirmesi

| Kimyasal ismi               | PBT ve vPvB değerlendirmesi    |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Gliserol                    | Madde PBT / vPvB değildir      |
| Ticari sır                  | Madde PBT / vPvB değildir      |
| Ticari sır                  | Madde PBT / vPvB değildir      |
| Sodyum klorür               | Madde PBT / vPvB değildir      |
| Disodyum hidrojenortofosfat | PBT değerlendirmesi uygulanmaz |
| Sodyum dihidrojenortofosfat | 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 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
- 14.6 Özel Hükümler Yoktur
- 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 Yoktur

#### 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 Yoktur

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

**IATA**

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 UN numarası veya kimlik numarası    | Düzenlenmemiştir |
| 14.2 Uygun UN taşımacılık adı            | Düzenlenmemiştir |
| 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(ı)ları | Düzenlenmemiştir |
| 14.4 Ambalajlama grubu                   | Düzenlenmemiştir |
| 14.5 Çevresel zararlar                   | Uygulanamaz      |
| 14.6 Özel Hükümler                       | Yoktur           |

**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**

EUH071 - Solunum yolunda aşınmaya yol açar

H301 - Yutulması halinde toksiktir

H311 - Cilt ile teması halinde toksiktir

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir

H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

H330 - Solunması halinde öldürücüdür

H400 - Sucul ortamda çok toksiktir

H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki

**Döküm**

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

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

| TWA<br>Tavan  | TWA (zaman ağırlıklı ortalama)<br>Maksimum limit değeri | STEL<br>*         | STEL (Kısa Süreli Maruz Kalma Limiti)<br>Cilt belirleme |
|---|---|-------------------|---|
| <b>Sınıflandırma prosedürü</b>                                |   |                   |   |
| (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 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** 13-Kas-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

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

---

**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**  
**Wash Concentrate**

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 Wash Concentrate  
Katalog Numarası (Numaraları) 230AW  
Saf madde/karışım Karışım

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

Tavsiye edilen kullanım İn-vitro laboratuvar reaktifi veya bileşeni  
Tavsiye edilmeyen kullanımlar Bilgi mevcut değil

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Şirket Genel Merkezi</b><br>Bio-Rad Hungary Ltd.<br>Futó utca 47-53<br>1082<br>Budapest<br>Macaristan | <b>İmalatçı</b><br>Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group<br>4000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | <b>Legal Entity / Contact Address</b><br>Bio-Rad Hungary Ltd.<br>Futó utca 47-53<br>1082<br>Budapest<br>Macaristan |
| <b>Teknik Hizmet</b>   | 8-800-700-30-78<br>cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com  |  |

**1.4. Acil durum telefon numarası**

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

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

**Sınıflandırma T.C. 28848**  
Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

**2.2. Etiket unsurları**

Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

**Zararlılık İfadeleri**  
Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

**2.3. Diğer zararlar**  
Uygulanamaz



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

### BÖLÜM 3: Bileşim/içindekiler hakkında bilgi

#### 3.1 Maddeler

Uygulanamaz

#### 3.2 Karışımlar

Ürün belirlenen konsantrasyonda sağlığa zararlı olduğu kabul edilen hiçbir madde içermez.

| Kimyasal ismi                        | CAS No    | Ağırlık-%  | EC No (AB İndeks No) | GHS Sınıflandırması |
|--------------------------------------|-----------|------------|----------------------|---------------------|
| Su                                   | 7732-18-5 | 50 - 100   | 231-791-2            | -                   |
| Sodyum klorür                        | 7647-14-5 | 10 - 20    | 231-598-3            | -                   |
| Disodyum hidrojenortofosfat          | 7558-79-4 | 1 - 2.5    | 231-448-7            | -                   |
| Sorbitan monolaurat,<br>etoksilenmiş | 9005-64-5 | 1 - 2.5    | -                    | -                   |
| Sodyum dihidrojenortofosfat          | 7558-80-7 | 0.3 - 0.99 | 231-449-2            | -                   |

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

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

|               |  |
|---------------|--|
| Genel tavsiye | Özel ilk yardım önlemlerini gerektiren hiçbir zararlılık yoktur.                                   |
| Soluma        | Açık havaya çıkarın.   |
| Göz teması    | Alt ve üst göz kapaklarını kaldırarak, en az 15 dakika bol su ile durulayın. Bir doktora danışın.  |
| Cilt teması   | Cilt tahrişi ya da alerjik reaksiyon durumunda bir doktora başvurun. Cildi sabun ve suyla yıkayın. |
| Yutma         | Ağzınızı su ile iyice çalkalayın.  |

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

|            |                     |
|------------|---------------------|
| Belirtiler | Bilgi mevcut değil. |
|------------|---------------------|

#### 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

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

Kimyasaldan doğan spesifik zararlar Hiçbiri bilinmiyor.

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

Yangınla mücadele edenler için özel İtfaiyeciler kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı kullanmalı ve tam teçhizatlı koruyucu donanım ve önlemler 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** Daha fazla bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

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

### **6.2. Çevresel önlemler**

**Çevresel önlemler** Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız.

### **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** Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun.

**Genel hijyen hususları** İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

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

**Depolama Koşulları** Kabı kuru ve iyi havalandırılan bir yerde sıkıca kapalı tutun.

### **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.

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

## 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         | İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.   |
| 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         | beyaz              |
| Koku         | Kokusuz.           |
| Koku eşiği   | Bilgi mevcut değil |

| Özellik                                      | Değerler           | Notlar • Yöntem    |
|--|--------------------|--------------------|
| pH   | 7.3 - 7.3          |                    |
| Erime noktası / donma noktası                | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı | > 100 °C           |                    |
| Parlama noktası                              | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| Buharlaşma oranı                             | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| Alevlenebilirlik                             | 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 |
| Bağıl 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 |

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 Yoktur.

Statik boşalmaya hassasiyet Yoktur.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı reaksiyon olasılığı Normal proses altında hiçbir.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Olası maruz kalma yollarına ilişkin bilgiler

Ürün Bilgisi .

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

Belirtiler Bilgi mevcut değil.

#### Toksisitenin sayısal ölçümleri

Bilgi mevcut değil

#### Akut toksisite

Aşağıdaki değerler GHS belgesinin 3.1 bölümüne dayalı olarak hesaplanmıştır

ATEkarışım (oral) 25,431.70 mg/kg

#### Bileşen Bilgileri

| Kimyasal ismi               | Oral LD50            | Dermal LD50              | Soluma LC50           |
|-----------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|
| Su                          | > 90 mL/kg ( Rat )   |                          |                       |
| Sodyum klorür               | = 3550 mg/kg ( Rat ) | > 10000 mg/kg ( Rabbit ) | > 42 mg/L ( Rat ) 1 h |
| Disodyum hidrojenortofosfat | = 17 g/kg ( Rat )    |                          |                       |

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

|                                   |                       |                         |                         |
|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Sorbitan monolaurat, etoksilenmiş | = 37000 mg/kg ( Rat ) |                         | > 5.1 mg/L ( Rat ) 4 h  |
| Sodyum dihidrojenortofosfat       | = 8290 mg/kg ( Rat )  | > 7940 mg/kg ( Rabbit ) | > 0.83 mg/L ( Rat ) 4 h |

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

|  |  |
|--|--|
| <b>Cilt aşınması/tahrişi</b>                 | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır. |
| <b>Ciddi göz hasarı/göz tahrişi</b>          | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır. |
| <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**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Ekotoksikite</b>               | Bu maddenin çevreye yaptığı etki henüz tam anlamıyla araştırılmamıştır.  |
| <b>Bilinmeyen sucul toksikite</b> | 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)<br>LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) | -                                | EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)<br>EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) |

### **12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

|                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| <b>Kalıcılık ve bozunabilirlik</b> | 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"

### 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      |
| Disodyum hidrojenortofosfat       | PBT değerlendirmesi uygulanmaz |
| Sorbitan monolaurat, etoksilenmiş | Madde PBT / vPvB değildir      |
| Sodyum dihidrojenortofosfat       | 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** 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**  
**14.6 Özel Hükümler** Yoktur  
**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** Yoktur

### ADR

- 14.1 UN numarası veya kimlik numarası** Düzenlenmemiştir

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

|   |                  |
|---|------------------|
| 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                      | Yoktur           |

**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                      | Yoktur           |

**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****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 |

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

|   |                   |
|---|-------------------|
| 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 Üiform 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** 02-Nis-2024

**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**  
**Sample Diluent**

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 Sample Diluent

Katalog Numarası (Numaraları) 230AD  
Saf madde/karışım Karışım

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

Tavsiye edilen kullanım İn-vitro laboratuvar reaktifi veya bileşeni

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, Diagnostic Group  
4000 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  
cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

**1.4. Acil durum telefon numarası**

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

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

**Sınıflandırma T.C. 28848**

Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

**2.2. Etiket unsurları**

Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

**Zararlılık ifadeleri**

Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

**2.3. Diğer zararlar**

Uygulanamaz

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

### 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                   | -   |
| Animal Source Material (Goat) | NO-CAS-17  | 2.5 - 5      | -                           | -   |
| Sodyum klorür                 | 7647-14-5  | 1 - 2.5      | 231-598-3                   | -   |
| Sodyum azid                   | 26628-22-8 | 0.01 - 0.099 | 247-852-1<br>(011-004-00-7) | Sucul Kronik 1 - H410<br>Sucul Akut 1 - H400<br>Akut Toks. 2 - H300 |
| Disodyum hidrojenortofosfat   | 7558-79-4  | 0.01 - 0.099 | 231-448-7                   | -   |
| Jelatin                       | 9000-70-8  | 0.01 - 0.099 | 232-554-6                   | -   |
| Sodyum dihidrojenortofosfat   | 7558-80-7  | 0.01 - 0.099 | 231-449-2                   | -   |

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

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

|               |  |
|---------------|--|
| Genel tavsiye | Özel ilk yardım önlemlerini gerektiren hiçbir zararlılık yoktur.                                   |
| Soluma        | Açık havaya çıkarın.   |
| Göz teması    | Alt ve üst göz kapaklarını kaldırarak, en az 15 dakika bol su ile durulayın. Bir doktora danışın.  |
| Cilt teması   | Cilt tahrişi ya da alerjik reaksiyon durumunda bir doktora başvurun. Cildi sabun ve suyla yıkayın. |
| Yutma         | Ağzınızı su ile iyice çalkalayın.  |

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

|            |                     |
|------------|---------------------|
| Belirtiler | Bilgi mevcut değil. |
|------------|---------------------|

#### 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.  |

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

## **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 İtfaiyeciler kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı kullanmalı ve tam teçhizatlı koruyucu donanım ve önlemler 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 Daha fazla bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

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

## **6.2. Çevresel önlemler**

Çevresel önlemler Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız.

## **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 Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun.

Genel hijyen hususları İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

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

Depolama Koşulları Kabı kuru ve iyi havalandırılan bir yerde sıkıca kapalı tutun.

## **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**

Maruz Kalma Limitleri

|               |         |                |           |
|---------------|---------|----------------|-----------|
| Kimyasal ismi | Türkiye | Avrupa Birliği | ACGIH TLV |
|---------------|---------|----------------|-----------|

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

|                           |   |  |  |
|---------------------------|---|--|--|
| Sodyum azid<br>26628-22-8 | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup><br>S* | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup><br>* | Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Sodium<br>azide<br>Ceiling: 0.11 ppm Hydrazoic<br>acid vapor |
|---------------------------|---|--|--|

**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** İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

**Çevresel maruziyet kontrolleri** Bilgi mevcut değil.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

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

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| <b>Fiziksel hal</b> | Sıvı               |
| <b>Görünüm</b>      | sulu solüsyon      |
| <b>Renk</b>         | beyaz              |
| <b>Koku</b>         | Kokusuz.           |
| <b>Koku eşiği</b>   | Bilgi mevcut değil |

| <b>Özellik</b>                                      | <b>Değerler</b>    | <b>Notlar • Yöntem</b> |
|---|--------------------|------------------------|
| <b>pH</b>   | 7.3 - 7.3          |                        |
| <b>Erime noktası / donma noktası</b>                | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor     |
| <b>Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı</b> | > 100 °C           |                        |
| <b>Parlama noktası</b>                              | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor     |
| <b>Buharlaşma oranı</b>                             | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor     |
| <b>Alevlenebilirlik</b>                             | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor     |
| <b>Havadaki Alevlenebilirlik Limiti</b>             |                    | Hiçbiri bilinmiyor     |
| <b>Üst alevlenebilirlik veya patlama limitleri</b>  | Mevcut veri yok    |                        |
| <b>Alt alevlenebilirlik veya patlama limitleri</b>  | Mevcut veri yok    |                        |
| <b>Buhar basıncı</b>                                | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor     |
| <b>Bağıl buhar yoğunluğu</b>                        | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor     |
| <b>Bağıl yoğunluk</b>                               | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor     |
| <b>Suda çözünürlük</b>                              | Su ile karışabilir |                        |
| <b>Çözünürlük(ler)</b>                              | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor     |
| <b>Bölüntü katsayısı</b>                            | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor     |

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

|                                 |                 |                    |
|---------------------------------|-----------------|--------------------|
| 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 Yoktur.  
Statik boşalmaya hassasiyet Yoktur.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı reaksiyon olasılığı Normal proses altında hiçbir.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Olası maruz kalma yollarına ilişkin bilgiler

Ürün Bilgisi .

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

Belirtiler Bilgi mevcut değil.

#### Toksisitenin sayısal ölçümleri

Bilgi mevcut değil

Akut toksisite

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 )   |                          |                               |
| Sodyum klorür               | = 3550 mg/kg ( Rat ) | > 10000 mg/kg ( Rabbit ) | > 42 mg/L ( Rat ) 1 h         |
| Sodyum azid                 | = 27 mg/kg ( Rat )   | = 20 mg/kg ( Rabbit )    | 0.054 - 0.52 mg/L ( Rat ) 4 h |
| Disodyum hidrojenortofosfat | = 17 g/kg ( Rat )    |                          |                               |
| Sodyum dihidrojenortofosfat | = 8290 mg/kg ( Rat ) | > 7940 mg/kg ( Rabbit )  | > 0.83 mg/L ( Rat ) 4 h       |

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

|  |  |
|--|--|
| <b>Cilt aşınması/tahrişi</b>                 | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır. |
| <b>Ciddi göz hasarı/göz tahrişi</b>          | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır. |
| <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. Toksisite**

**Ekotoksisite** 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)<br>LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus) | -                                | EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)<br>EC50: 340.7 - 469.2mg/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"

|             |   |  |   |   |
|-------------|---|--|---|---|
|             |   | mykiss)  |   |   |
| Sodyum azid | - | LC50: =0.8mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: =0.7mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =5.46mg/L (96h, Pimephales promelas) | - | - |

#### 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      |
| Sodyum azid                 | Madde PBT / vPvB değildir      |
| Disodyum hidrojenortofosfat | PBT değerlendirmesi uygulanmaz |
| Sodyum dihidrojenortofosfat | 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 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 Yoktur

14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC 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"

**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                      | Yoktur           |

**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                      | Yoktur           |

**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                      | Yoktur           |

**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

#### 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 sucül toksisite  | Hesaplama yöntemi |
| Kronik sucül 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 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

02-Nis-2024

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

---

**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**  
**Substrate**

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 Substrate

Katalog Numarası (Numaraları) 220TM  
Saf madde/karışım Karışım

Şunları içerir Metanol

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

Tavsiye edilen kullanım İn-vitro laboratuvar reaktifi veya bileşeni

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, Diagnostic Group  
4000 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  
cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

**1.4. Acil durum telefon numarası**

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

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

**Sınıflandırma T.C. 28848**

|   |                     |
|---|---------------------|
| Akut toksisite - Solunum                          | Kategori 4 - (H302) |
| Akut toksisite - Cilt                             | Kategori 4 - (H312) |
| Akut toksisite - Solunum (Tozlar/Sisler)          | Kategori 4 - (H332) |
| Ciddi göz hasarı/göz tahrişi                      | Kategori 2 - (H319) |
| Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma) | Kategori 1          |

**2.2. Etiket unsurları**

Şunları içerir Metanol

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 İfadeleri

H302 - Yutulması halinde zararlıdır  
H312 - Cilt ile teması halinde zararlıdır  
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar  
H332 - Solunması halinde zararlıdır  
H370 - Organlarda hasara yol açar  
EUH066 - Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir

#### Önlem ifadeleri

P260 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın  
P264 - Elleçlemeden sonra yüzü, elleri ve maruz kalan cildi iyice yıkayın  
P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın  
P308 + P311 - Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın  
P501- İçeriği/kabı, geçerli yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası mevzuata uygun olarak bertaraf edin

#### 2.3. Diğer zararlar Uygulanamaz

### BÖLÜM 3: Bileşim/içindekiler hakkında bilgi

#### 3.1 Maddeler

Uygulanamaz

#### 3.2 Karışımlar

| Kimyasal ismi                                       | CAS No     | Ağırlık-%    | EC No (AB İndeks No)        | GHS Sınıflandırması  |
|---|------------|--------------|-----------------------------|--|
| Su  | 7732-18-5  | 50 - 100     | 231-791-2                   | -  |
| Metanol   | 67-56-1    | 10 - 20      | 200-659-6<br>(603-001-00-X) | Akut Toks. 3 - H331<br>Alevl. Sıvı 2 - H225<br>Akut Toks. 3 - H311<br>Akut Toks. 3 - H301  |
| Aseton  | 67-64-1    | 10 - 20      | 200-662-2<br>(606-001-00-8) | STOT SE 3 - H336<br>Göz Tahr. 2 - H319<br>Alevl. Sıvı 2 - H225                             |
| Dimetil sülfoksit                                   | 67-68-5    | 2.5 - 5      | 200-664-3                   | -  |
| [1,1-Biphenyl]-4,4-diamine,<br>3,3,5,5-tetramethyl- | 54827-17-7 | 0.1 - 0.299  | 259-364-6                   | -  |
| Hidrojenperoksit çözeltisi                          | 7722-84-1  | 0.01 - 0.099 | 231-765-0<br>(008-003-00-9) | Akut Toks. 4 - H332<br>Oks. Sıvı. 1 - H271<br>Cilt Aşınd. 1A - H314<br>Akut Toks. 4 - H302 |

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

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

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

|  |  |
|--|--|
| Genel tavsiye                            | Görevli doktora bu güvenlik bilgi formunu gösterin.  |
| Soluma                                   | Açık havaya çıkarın. Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın. Eğer belirtiler devam ederse, bir doktoru arayın. Eğer soluk alıp verme durursa suni teneffüs uygulayın. Derhal tıbbi yardım alın.   |
| Göz teması                               | Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. Eğer belirtiler devam ederse, bir doktoru arayın. 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.             |
| Cilt teması                              | Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Eğer belirtiler devam ederse, bir doktoru arayın.  |
| Yutma                                    | Kusturmayın. Ağızınızı çalkalayın. Bilinci kapalı bir kimseye asla ağız yolu ile birşey vermeyin. Tıbbi yardım alın.   |
| İlk yardım görevlisinin kendini koruması | 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. Buharları ya da sisleri solumaktan kaçının. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Daha fazla bilgi için Bölüm 8 'e bakınız. |

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

|            |  |
|------------|--|
| Belirtiler | Kızarıklık ve gözyaşı akmasına neden olabilir. Yanma hissi. Öksürük ve/veya hırıltılı solunum. Nefes almakta zorluk. |
|------------|--|

### 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 kaçının. Yeterli havalandırma |
|------------------|---|

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

sağlandığından emin olun. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Personeli güvenli bir alana nakledin. Buharları ya da sisleri solumaktan kaçının.

**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. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Buharları ya da sisleri solumaktan kaçının. Yetersiz havalandırma olması halinde, uygun solunum ekipmanı kullanın.

**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.

**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. Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın. Kilit altında saklayın.

**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****Maruz Kalma Limitleri**

| Kimyasal ismi      | Türkiye  | Avrupa Birliği                                  | ACGIH TLV                           |
|--------------------|--|---|-------------------------------------|
| Metanol<br>67-56-1 | TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup><br>S* | TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup><br>* | STEL: 250 ppm<br>TWA: 200 ppm<br>S* |
| Aseton             | TWA: 500 ppm                                     | TWA: 500 ppm                                    | STEL: 500 ppm                       |

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

|   |                             |                             |              |
|---|-----------------------------|-----------------------------|--------------|
| 67-64-1                                 | TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 250 ppm |
| Hidrojenperoksit çözeltisi<br>7722-84-1 | -                           | -                           | TWA: 1 ppm   |

#### Biyolojik mesleki maruziyet limitleri

| Kimyasal ismi      | Türkiye | Avrupa Birliği | ACGIH                                     |
|--------------------|---------|----------------|---|
| Metanol<br>67-56-1 | -       | -              | 15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift |
| Aseton<br>67-64-1  | -       | -              | 25 mg/L - urine (Acetone) - end of shift  |

**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. Uzun kollu giysiler.

**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, içmeyiniz veya sigara içmeyin.

**Çevresel maruziyet kontrolleri** Bilgi mevcut değil.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

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

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| <b>Fiziksel hal</b> | Sıvı               |
| <b>Görünüm</b>      | Sıvı               |
| <b>Renk</b>         | beyaz              |
| <b>Koku</b>         | Alkol.             |
| <b>Koku eşiği</b>   | Bilgi mevcut değil |

| Özellik                                      | Değerler        | Notlar • Yöntem    |
|--|-----------------|--------------------|
| pH   | Mevcut veri yok | Hiçbiri bilinmiyor |
| Erime noktası / donma noktası                | Mevcut veri yok | Hiçbiri bilinmiyor |
| Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı | 55.8-56.6       |                    |
| Parlama noktası                              | 16 °C           |                    |
| Buharlaşma oranı                             | Mevcut veri yok | Hiçbiri bilinmiyor |
| Alevlenebilirlik                             | Mevcut veri yok | Hiçbiri bilinmiyor |
| Havadaki Alevlenebilirlik Limiti             |                 | Hiçbiri bilinmiyor |
| Üst alevlenebilirlik veya patlama limitleri  | Mevcut veri yok |                    |

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

|  |                    |                    |
|--|--------------------|--------------------|
| <b>Alt alevlenebilirlik veya patlama limitleri</b> | Mevcut veri yok    |                    |
| <b>Buhar basıncı</b>                               | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| <b>Bağıl buhar yoğunluğu</b>                       | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| <b>Bağıl yoğunluk</b>                              | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| <b>Suda çözünürlük</b>                             | Su ile karışabilir |                    |
| <b>Çözünürlük(ler)</b>                             | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| <b>Bölüntü katsayısı</b>                           | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| <b>Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı</b>             | Mevcut veri yok    |                    |
| <b>Bozunma sıcaklığı</b>                           |                    | Hiçbiri bilinmiyor |
| <b>Kinematik viskozite</b>                         | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| <b>Dinamik viskozite</b>                           | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| <b>9.2. Diğer bilgiler</b>                         |                    |                    |
| <b>Yumuşama noktası</b>                            | Uygulanamaz        |                    |
| <b>VOC (Uçucu madde oranı) Miktarı</b>             | Uygulanamaz        |                    |
| <b>Sıvı Yoğunluğu</b>                              | 0.93909            |                    |

## 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 Yoktur.  
Statik boşalmaya hassasiyet Yoktur.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı reaksiyon olasılığı Normal proses altında hiçbir.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar Aşırı ısı.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Olası maruz kalma yollarına ilişkin bilgiler

##### Ürün Bilgisi

**Soluma** Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Solunum yolu tahrişine neden olabilir. Solunması halinde zararlıdır (bileşenlere dayalı olarak).



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

|                    |  |
|--------------------|--|
| <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. Zararlı miktarlarda deri tarafından emilebilir. Cilt ile teması halinde zararlıdır (bileşenlere dayalı olarak). |
| <b>Yutma</b>       | Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Yutma, gastrointestinal tahriş, bulantı, kusma ve ishale neden olabilir. Yutulması halinde zararlıdır (bileşenlere dayalı olarak).   |

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

**Belirtiler** Kızarıklığa ve gözyaşı akmasına neden olabilir. Öksürük ve/veya hırıltılı solunum.

**Toksistenin sayısal ölçümleri**  
Bilgi mevcut değil

#### **Akut toksisite**

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

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| <b>ATEkarışım (oral)</b>       | 665.70 mg/kg   |
| <b>ATEkarışım (dermal)</b>     | 1,997.00 mg/kg |
| <b>ATEmix (soluma-toz/sis)</b> | 3.34 mg/l      |
| <b>ATEmix (soluma-buhar)</b>   | 241.80 mg/l    |

#### **Bilinmeyen akut toksisite**

Karışımın % 3 'si bilinmeyen akut solunum yolu (toz/sis) toksisitesi içeriğine (içeriklerine) sahiptir.

#### **Bileşen Bilgileri**

| Kimyasal ismi              | Oral LD50             | Dermal LD50              | Soluma LC50                           |
|----------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Su                         | > 90 mL/kg ( Rat )    |                          |                                       |
| Metanol                    | = 6200 mg/kg ( Rat )  | = 15840 mg/kg ( Rabbit ) | = 22500 ppm ( Rat ) 8 h               |
| Aseton                     | = 5800 mg/kg ( Rat )  | > 15700 mg/kg ( Rabbit ) | = 50100 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 8 h |
| Dimetil sülfoksit          | = 28300 mg/kg ( Rat ) | = 40000 mg/kg ( Rat )    | > 5.33 mg/L ( Rat ) 4 h               |
| Hidrojenperoksit çözeltisi | = 1518 mg/kg ( Rat )  | = 9200 mg/kg ( Rabbit )  | = 2000 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h  |

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Cilt aşınması/tahrişi</b>                 | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.                            |
| <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>                | Bu güvenlik veri sayfasının uygun olduğu ülkede veya bölgede Küresel Olarak                   |

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

Uyumlaştırılmış Sistemle ilgili sınıflandırma kriterlerine göre, akut maruz kalınmasına bağlı olarak, bu ürünün sistemik hedef organ toksisitesine neden olduğu saptanmıştır. (STOT SE). Yutulması halinde organlarda hasara yol açar. Cilt ile teması halinde organlarda hasara yol açar.

**BHOT - tekrarlı maruz kalma**

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Aspirasyon zararlılığı**

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  |
|----------------------------|--------------------|--|----------------------------------|--|
| Metanol                    | -                  | LC50: =28200mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 19500 - 20700mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 18 - 20mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 13500 - 17600mg/L (96h, Lepomis macrochirus) | -                                | -  |
| Aseton                     | -                  | LC50: 4.74 - 6.33mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 6210 - 8120mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =8300mg/L (96h, Lepomis macrochirus)   | -                                | EC50: 10294 - 17704mg/L (48h, Daphnia magna)<br>EC50: 12600 - 12700mg/L (48h, Daphnia magna) |
| Dimetil sülfoksit          | -                  | LC50: =34000mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 33 - 37g/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: >40g/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =41.7g/L (96h, Cyprinus carpio)   | -                                | -  |
| Hidrojenperoksit çözeltisi | -                  | LC50: =16.4mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 18 - 56mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 10.0 - 32.0mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)   | -                                | EC50: 18 - 32mg/L (48h, Daphnia magna)   |

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

**Kalıcılık ve bozunabilirlik**

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"

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

**Biyobirikim** Bu ürünle ilgili veri bulunmamaktadır.

#### Bileşen Bilgileri

| Kimyasal ismi     | Bölüntü katsayısı |
|-------------------|-------------------|
| Metanol           | -0.77             |
| Aseton            | -0.24             |
| Dimetil sülfoksit | -1.35             |

### 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 |
|----------------------------|-----------------------------|
| Metanol                    | Madde PBT / vPvB değildir   |
| Aseton                     | Madde PBT / vPvB değildir   |
| Dimetil sülfoksit          | Madde PBT / vPvB değildir   |
| Hidrojenperoksit çözeltisi | 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** UN1987
- 14.2 Uygun UN taşımacılık adı** ALKOLLER, N.O.S. (Metanol, Aseton)
- 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı** 3
- 14.4 Ambalajlama grubu** II
- Açıklama** UN1987, ALKOLLER, N.O.S. (Metanol, Aseton), 3, II, (16°C C.C.)
- 14.5 Deniz için kirlетici** NP
- 14.6 Özel Hükümler** 274
- EmS-No** F-E, S-D
- 14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık** Bilgi mevcut değil

#### RID

- 14.1 UN numarası** UN1987
- 14.2 Uygun UN taşımacılık adı** ALKOLLER, N.O.S. (Metanol, Aseton)

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

|   |   |
|---|---|
| <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı</b> | 3   |
| <b>Etiketler</b>                                | 3   |
| <b>14.4 Ambalajlama grubu</b>                   | II  |
| <b>Açıklama</b>                                 | UN1987, ALKOLLER, N.O.S. (Metanol, Aseton), 3, II |
| <b>14.5 Çevresel zararlar</b>                   | Uygulanamaz                                       |
| <b>14.6 Özel Hükümler</b>                       | 274, 601, 640C                                    |
| <b>Sınıflandırma kodu</b>                       | F1  |

#### **ADR**

|   |   |
|---|---|
| <b>14.1 UN numarası veya kimlik numarası</b>    | 1987  |
| <b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı</b>            | ALKOLLER, N.O.S. (Metanol, Aseton)              |
| <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı</b> | 3   |
| <b>Etiketler</b>                                | 3   |
| <b>14.4 Ambalajlama grubu</b>                   | II  |
| <b>Açıklama</b>                                 | 1987, ALKOLLER, N.O.S. (Metanol, Aseton), 3, II |
| <b>14.5 Çevresel zararlar</b>                   | Uygulanamaz                                     |
| <b>14.6 Özel Hükümler</b>                       | 274, 601, 640C                                  |
| <b>Sınıflandırma kodu</b>                       | F1  |
| <b>Tünel kısıtlama kodu</b>                     | (D/E)   |

#### **IATA**

|   |   |
|---|---|
| <b>14.1 UN numarası veya kimlik numarası</b>    | UN1987  |
| <b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı</b>            | Alkoller, n.o.s. (Metanol, Aseton)                |
| <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı</b> | 3   |
| <b>14.4 Ambalajlama grubu</b>                   | II  |
| <b>Açıklama</b>                                 | UN1987, Alkoller, n.o.s. (Metanol, Aseton), 3, II |
| <b>14.5 Çevresel zararlar</b>                   | Uygulanamaz                                       |
| <b>14.6 Özel Hükümler</b>                       | A3, A180  |
| <b>ERG Kodu</b>                                 | 3L  |

## **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

### **Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik**

#### **Uluslararası Envanterler**

Envanter uyum durumu için tedarikçi ile iletişime geçin

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

## 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

EUH066 - Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir

H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar

H271 - Yangına veya patlamaya yol açabilir; güçlü oksitleyici

H301 - Yutulması halinde toksiktir

H302 - Yutulması halinde zararlıdır

H311 - Cilt ile teması halinde toksiktir

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

H315 - Cilt tahrişine yol açar

H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H331 - Solunması halinde toksiktir

H332 - Solunması halinde zararlıdır

H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir

H370 - Organlarda hasara yol açar

### Döküm

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

TWA TWA (zaman ağırlıklı ortalama)  
Tavan Maksimum limit değer

STEL  
\*

STEL (Kısa Süreli Maruz Kalma Limiti)  
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 sucül toksisite  | Hesaplama yöntemi |
| Kronik sucül 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)

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

---

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 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** 13-Kas-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**  
**Stop Solution**

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 Stop Solution

Katalog Numarası (Numaraları) 220SM

Saf madde/karışım Karışım

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

Tavsiye edilen kullanım İn-vitro laboratuvar reaktifi veya bileşeni

Tavsiye edilmeyen kullanımlar Bilgi mevcut değil

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Şirket Genel Merkezi</b><br>Bio-Rad Hungary Ltd.<br>Futó utca 47-53<br>1082<br>Budapest<br>Macaristan | <b>İmalatçı</b><br>Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group<br>4000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | <b>Legal Entity / Contact Address</b><br>Bio-Rad Hungary Ltd.<br>Futó utca 47-53<br>1082<br>Budapest<br>Macaristan |
| <b>Teknik Hizmet</b>   | 8-800-700-30-78<br>cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com  |  |

**1.4. Acil durum telefon numarası**

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

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

**Sınıflandırma T.C. 28848**

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Metaller için aşındırıcıdır | Kategori 1 |
|-----------------------------|------------|

**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**  
H290 - Metalleri aşındırabilir

**Önlem ifadeleri**  
P234 - Sadece orijinal ambalajında saklayın  
P390 - Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin

**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                   | -  |
| Sülfürik asit   | 7664-93-9 | 1 - 2.5   | 231-639-5<br>(016-020-00-8) | Cilt Aşınd. 1A - H314                                    |
| Hidrojen klorür | 7647-01-0 | 1 - 2.5   | 231-595-7<br>(017-002-00-2) | Akut Toks. 3 - H331<br>Bas. Gaz<br>Cilt Aşınd. 1A - H314 |

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

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Genel tavsiye</b> | Görevli doktora bu güvenlik bilgi formunu gösterin.  |
| <b>Soluma</b>        | Açık havaya çıkarın. Belirtiler ortaya çıkarsa derhal tıbbi yardım alın.   |
| <b>Göz teması</b>    | 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. Tahriş meydana gelir ve devam ederse tıbbi yardım alın. |
| <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.   |



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

**İlk yardım görevlisinin kendini koruması** Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Kişisel koruyucu giysi giyin (bakınız bölüm 8).

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

**Belirtiler** Bilgi mevcut değil.

#### **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 kaçının. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. 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.

#### **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**

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

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

- Güvenli elleçleme için tavsiye** İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.
- Genel hijyen hususları** Uygun koruyucu eldiven, koruyucu gözlük/maske kullanın uygun eldivenler ve gözlük/yüz koruyucu kullanın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ekipmanın, çalışma yerinin ve giysilerin düzenli olarak temizlenmesi önerilir.

### 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

#### Maruz Kalma Limitleri

| Kimyasal ismi                | Türkiye  | Avrupa Birliği   | ACGIH TLV  |
|------------------------------|--|--|--|
| Sülfürik asit<br>7664-93-9   | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> thoracic particulate matter |
| Hidrojen klorür<br>7647-01-0 | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 2 ppm   |

- 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** Uygun koruyucu eldiven, koruyucu gözlük/maske kullanın uygun eldivenler ve gözlük/yüz koruyucu kullanın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ekipmanın, çalışma yerinin ve giysilerin düzenli olarak temizlenmesi önerilir.

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      | berrak sıvı        |
| Renk         | renksiz            |
| Koku         | Kokusuz.           |
| Koku eşiği   | Bilgi mevcut değil |

| Özellik                                      | Değerler           | Notlar • Yöntem    |
|--|--------------------|--------------------|
| pH   | 3                  |                    |
| Erime noktası / donma noktası                | 0 °C               |                    |
| Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı | 100 °C             |                    |
| Parlama noktası                              | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| Buharlaşma oranı                             | Mevcut veri yok    | Hiçbiri bilinmiyor |
| Alevlenebilirlik                             | 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 |
| Bağıl 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 Yoktur.  
Statik boşalmaya hassasiyet Yoktur.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı reaksiyon olasılığı Normal proses altında hiçbiri.

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

#### **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** 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**

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

**Belirtiler** Bilgi mevcut değil.

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

Bilgi mevcut değil

##### **Akut toksisite**

Aşağıdaki değerler GHS belgesinin 3.1 bölümüne dayalı olarak hesaplanmıştır

##### **Bileşen Bilgileri**

| Kimyasal ismi   | Oral LD50               | Dermal LD50             | Soluma LC50              |
|-----------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Su              | > 90 mL/kg ( Rat )      |                         |                          |
| Sülfürik asit   | = 2140 mg/kg ( Rat )    |                         | = 0.375 mg/L ( Rat ) 4 h |
| Hidrojen klorür | 238 - 277 mg/kg ( Rat ) | > 5010 mg/kg ( Rabbit ) | = 1.68 mg/L ( Rat ) 1 h  |

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

**Cilt aşınması/tahrişi** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Ciddi göz hasarı/göz tahrişi** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Eşey hücre mutajenitesi** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Kanserojenite** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Üreme toksisitesi** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**BHOT - tek maruz kalma** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

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

**BHOT - tekrarlı maruz kalma** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Aspirasyon zararlılığı** 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 |
|---------------|--------------------|---|----------------------------------|-------------------------|
| Sülfürik asit | -                  | LC50: >500mg/L (96h, Brachydanio rerio) | -                                | -                       |

### 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 |
|-----------------|-----------------------------|
| Sülfürik asit   | Madde PBT / vPvB değildir   |
| Hidrojen 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

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

|  |   |
|--|---|
| <b>14.1 UN numarası veya kimlik numarası</b>                         | UN3264  |
| <b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı</b>                                 | AŞINDIRICI SIVI, ASIDIK, INORGANİK, N.O.S. (Hidrojen klorür, Sülfürik asit)                 |
| <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı</b>                       | 8   |
| <b>14.4 Ambalajlama grubu</b>  | III   |
| <b>Açıklama</b>  | UN3264, AŞINDIRICI SIVI, ASIDIK, INORGANİK, N.O.S. (Hidrojen klorür, Sülfürik asit), 8, III |
| <b>14.5 Deniz için kirletici</b>                                     | NP  |
| <b>14.6 Özel Hükümler</b>  | 223, 274  |
| <b>EmS-No</b>  | F-A, S-B  |
| <b>14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık</b> | Bilgi mevcut değil  |
| <b>RID</b>   |   |
| <b>14.1 UN numarası</b>  | UN3264  |
| <b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı</b>                                 | AŞINDIRICI SIVI, ASIDIK, INORGANİK, N.O.S. (Hidrojen klorür, Sülfürik asit)                 |
| <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı</b>                       | 8   |
| <b>Etiketler</b>   | 8   |
| <b>14.4 Ambalajlama grubu</b>  | III   |
| <b>Açıklama</b>  | UN3264, AŞINDIRICI SIVI, ASIDIK, INORGANİK, N.O.S. (Hidrojen klorür, Sülfürik asit), 8, III |
| <b>14.5 Çevresel zararlar</b>  | Uygulanamaz   |
| <b>14.6 Özel Hükümler</b>  | 274   |
| <b>Sınıflandırma kodu</b>  | C1  |
| <b>ADR</b>   |   |
| <b>14.1 UN numarası veya kimlik numarası</b>                         | 3264  |
| <b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı</b>                                 | AŞINDIRICI SIVI, ASIDIK, INORGANİK, N.O.S. (Hidrojen klorür, Sülfürik asit)                 |
| <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı</b>                       | 8   |
| <b>Etiketler</b>   | 8   |
| <b>14.4 Ambalajlama grubu</b>  | III   |
| <b>Açıklama</b>  | 3264, AŞINDIRICI SIVI, ASIDIK, INORGANİK, N.O.S. (Hidrojen klorür, Sülfürik asit), 8, III   |
| <b>14.5 Çevresel zararlar</b>  | Uygulanamaz   |
| <b>14.6 Özel Hükümler</b>  | 274   |
| <b>Sınıflandırma kodu</b>  | C1  |
| <b>Tünel kısıtlama kodu</b>  | (E)   |
| <b>IATA</b>  |   |
| <b>14.1 UN numarası veya kimlik numarası</b>                         | UN3264  |
| <b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı</b>                                 | Aşındırıcı sıvı, asidik, inorganik, n.o.s. (Hidrojen klorür, Sülfürik asit)                 |
| <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı</b>                       | 8   |
| <b>14.4 Ambalajlama grubu</b>  | III   |
| <b>Açıklama</b>  | UN3264, Aşındırıcı sıvı, asidik, inorganik, n.o.s. (Hidrojen klorür, Sülfürik asit), 8, III |
| <b>14.5 Çevresel zararlar</b>  | Uygulanamaz   |
| <b>14.6 Özel Hükümler</b>  | A3, A803  |
| <b>ERG Kodu</b>  | 8L  |

## 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

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

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

## Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması 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**

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

### Döküm

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

TWA TWA (zaman ağırlıklı ortalama)  
Tavan Maksimum limit değer

STEL  
\*

STEL (Kısa Süreli Maruz Kalma Limiti)  
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 solunum toksisitesi - gaz                           | Hesaplama yöntemi         |
| Akut solunum toksisitesi - buhar                         | Hesaplama yöntemi         |
| Akut solunum toksisitesi - toz/sis                       | Hesaplama yöntemi         |
| Cilt aşınması/tahrişi                                    | Test verilerine dayanarak |
| Ciddi göz hasarı/göz tahrişi                             | Test verilerine dayanarak |
| 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         |

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

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Başka bir biçimde sınıflandırılmamış sağlık zararları (HHNOC) | Hesaplama yöntemi         |
| Metaller için aşındırıcıdır                                   | Test verilerine dayanarak |

**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 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** 29-Mar-2024

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

**Çekince**

Bu Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgiler, yayınlandığı tarihte bilginiz 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**