



**Bölüm 1**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**Affi-Gel Hz Hydrazide**

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** Affi-Gel Hz Hydrazide  
**Katalog Numarası (Numaraları)** 1536047, 1536050, 9701043  
**Saf madde/karışım** Karışım

Şunları içerir Propan-2-ol

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

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

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

<b>Şirket Genel Merkezi</b>	<b>İmalatçı</b>	<b>Legal Entity / Contact Address</b>
Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Macaristan	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Macaristan
<b>Teknik Hizmet</b>	8-800-700-30-78 lsg_techsupport_eemea@bio-rad.com	

**1.4. Acil durum telefon numarası**

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

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

**Sınıflandırma T.C. 28848**

<b>Ciddi göz hasarı/göz tahrişi</b>	Kategori 2 - (H319)
<b>Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma)</b>	Kategori 3 - (H336)
<b>Alevlenir sıvılar</b>	Kategori 2 - (H225)

**2.2. Etiket unsurları**

Şunları içerir Propan-2-ol

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



**Uyarı kelimesi**  
Tehlike

**Zararlılık ifadeleri**

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar  
H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir  
H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar

**Önlem ifadeleri**

P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez  
P261 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının  
P312 - Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın  
P403 + P233 - İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun  
P501- İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin  
P370 + P378 - Yangın durumunda: Söndürme için kuru kum, kuru kimyasal veya alkolle dayanıklı köpük kullanın  
P403 + P235 - İyi havalandırılmış bir alanda depolayın. Soğuk tutun

**İlave önlem ifadeleri**

P264 - Elleçlemeden sonra yüzü, elleri ve maruz kalan cildi iyice yıkayın  
P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın  
P305 + P351 + P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin  
P337 + P313 - Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın  
P261 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının  
P271 - Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın  
P304 + P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz  
P312 - Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın  
P403 + P233 - İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun  
P405 - Kilit altında saklayın  
P501 - İçeriği/kabı onaylanmış bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin  
P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez  
P233 - Kabı sıkıca kapalı tutun  
P240 - Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun ve bağlayın  
P241 - Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/tutuşturucu/malzeme kullanın  
P242 - Ateş almayan aletler kullanın  
P243 - Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın  
P303 + P361 + P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su [veya duş] ile durulayın  
P370 + P378 - Yangın durumunda: Yangını söndürmek için .? kullanın  
P403 + P235 - İyi havalandırılmış bir alanda depolayın. Soğuk tutun  
P501 - İçeriği/kabı endüstriyel yakma tesisinde bertaraf edin

**2.3. Diğer zararlar**  
Uygulanamaz

**BÖLÜM 3: Bileşim/içindekiler hakkında bilgi**

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

### 3.1 Maddeler

Uygulanamaz

### 3.2 Karışımlar

Kimyasal ismi	CAS No	Ağırlık-%	EC No	GHS Sınıflandırması
Propan-2-ol	67-63-0	50 - 100	200-661-7	STOT SE 3 - H336 Göz Tahr. 2 - H319 Alevl. Sıvı 2 - H225
Agarose	9012-36-6	2.5 - 5	232-731-8	-

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

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel tavsiye	Görevli doktora bu güvenlik bilgi formunu gösterin.
Soluma	Açık havaya çıkarın. Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.
Göz teması	Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. Durulama esnasında gözleri iyice açık tutun. Etkilenmiş alanı silmeyin. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Tahriş meydana gelir ve devam ederse tıbbi yardım alın.
Cilt teması	Tüm kirlenmiş kıyafetleri ve ayakkabıları çıkararak derhal sabun ve bol suyla yıkayarak çıkartın.
Yutma	KUSTURMAYIN. Ağızınızı çalkalayın. Bilinci kapalı bir kimseye asla ağız yolu ile birşey vermeyin. Bir doktoru arayın.
İlk yardım görevlisinin kendini koruması	Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Tıbbi personelin maddenin(lerin) farkında olduğundan, kendilerini korumak için gerekli tedbirleri aldıklarından ve kirlenmenin yayılmasına mani olduklarından emin olun. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Daha fazla bilgi için Bölüm 8 'e bakınız. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının.

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

Belirtiler	Kızarıklığa ve gözyaşı akmasına neden olabilir. Yanma hissi. Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunması, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma gibi semptomlara neden olabilir.
------------	---

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

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

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

Uygun Yangın Söndürücü Madde	Kuru kimyasal. Karbon dioksit (CO2). Su spreyi. Alkole dirençli köpük.
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** Tutuşma riski. Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Yangın çıkması durumunda, depoları su spreyi ile soğutun. Yangın kalıntıları ve kirlenmiş yangın söndürme suyu yerel yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.

### **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** Personeli güvenli bir alana nakledin. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Daha fazla bilgi için Bölüm 8 'e bakınız. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. İnsanları uzakta ve döküntünün/sızıntının ters tarafında tutun. Tüm tutuşturucu kaynaklarını ORTADAN KALDIRIN (yakın çevrede sigara içmeyin, alev ve kıvılcım oluşumunu önleyin). Geri parlamaya dikkat edin. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın. Ürünü elleçlerken kullanılan tüm ekipman topraklanmalıdır. Dökülen maddeye dokunmayın ya da üzerinden geçip yürümeyin.

**Diğer bilgiler** Ortamı havalandırın. 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** 7. ve 8. Bölümlerde listelenen koruyucu önlemlere başvurun. Eğer yapılması güvenli ise daha fazla sızıntıya veya döküntüye engel olun. Ürünün kanallara gitmesini önleyin.

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

**Kapsama yöntemleri** Risk almadan yapabiliyorsanız sızıntıyı durdurun. Dökülen maddeye dokunmayın ya da üzerinden geçip yürümeyin. Buharları azaltmak için buhar bastıran bir köpük kullanılabilir. Akan suyu toplamak için dökülen maddenin uzağında hendek açın. Drenajdan, kanalizasyondan, hendeklerden ve su kanallarından uzak tutun. Toprak, kum veya yanıcı olmayan diğer maddeler kullanarak absorbe edin ve daha sonra bertaraf etmek üzere kaplara aktarın.

**Temizleme yöntemleri** Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın. Set çekin. İnert emici madde ile çekin. Toplayıp doğru şekilde etiketlenmiş kaplara aktarınız.

**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**

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

**Güvenli elleçleme için tavsiye**

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Buharları ya da sisleri solumaktan kaçının. Isıdan, kıvılcımdan, alevden ve sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez. Bu maddeyi naklederken statik elektrik boşalmasını, yangını veya patlamayı önlemek için topraklama ve elektrik bağlantısı kullanın. Lokal egzoz havalandırması ile kullanın. Kıvılcım çıkarmayan aletler ve patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın. Yangın söndürücü fışkiyelerin bulunduğu bir alanda muhafaza edin. Ambalaj etiketindeki talimatlara göre kullanın. İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Yetersiz havalandırma olması halinde, uygun solunum ekipmanı kullanın.

**Genel hijyen hususları**

Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Ekipmanın, çalışma yerinin ve giysilerin düzenli olarak temizlenmesi önerilir. Çalışma aralarından önce ve ürünü elleçledikten hemen sonra ellerinizi yıkayın. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Uygun koruyucu eldiven, koruyucu gözlük/maske kullanın uygun eldivenler ve gözlük/yüz koruyucu kullanın.

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

Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağız sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. Isıdan, kıvılcımdan, alevden ve diğer tutuşturma kaynaklarından (örneğin işaret lambaları, elektrik motorları ve statik elektrik) uzak tutun. Düzgün biçimde etiketlenmiş kaplarda muhafaza edin. Yanıcı maddelerin yanında saklamayın. Yangın söndürücü fışkiyelerin bulunduğu bir alanda muhafaza edin. Belirli ulusal yönetmeliklere göre depolayın. Yerel yönetmeliklere göre depolayın.

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

Gerekli bilgiler bu Madde Güvenlik Bilgi Formunda yer almaktadır.

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

Kimyasal ismi	Türkiye	Avrupa Birliği	ACGIH TLV
Propan-2-ol 67-63-0	-	-	STEL: 400 ppm TWA: 200 ppm

**Biyolojik mesleki maruziyet limitleri**

Kimyasal ismi	Türkiye	Avrupa Birliği	ACGIH
Propan-2-ol 67-63-0	-	-	40 mg/L - urine (Acetone) - end of shift at end of workweek

**Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi (DNEL)**

Bilgi mevcut değil.

**Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)**

Bilgi mevcut değil.

**8.2. Maruz kalma kontrolleri**

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

#### Kişisel koruyucu ekipman

<b>Göz/yüz koruması</b>	Sıkı kapanan emniyet gözlükleri.
<b>Ellerin korunması</b>	Uygun eldiven giyin. Sızdırmayan eldivenler.
<b>Cildin ve vücudun korunması</b>	Uygun koruyucu giysi giyin. Uzun kollu giysiler. Kimyasal maddelere dayanıklı önlük. Antistatik botlar.
<b>Solunum koruması</b>	Normal kullanma koşulları altında koruyucu ekipmana gerek yoktur. Maruz kalma limitleri aşılmışsa ya da bir tahriş meydana gelmişse, havalandırma ve boşaltma gerekebilir.
<b>Genel hijyen hususları</b>	Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Ekipmanın, çalışma yerinin ve giysilerin düzenli olarak temizlenmesi önerilir. Çalışma aralarından önce ve ürünü elleçledikten hemen sonra ellerinizi yıkayın. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçınınız. Uygun koruyucu eldiven, koruyucu gözlük/maske kullanınız uygun eldivenler ve gözlük/yüz koruyucu kullanınız.
<b>Çevresel maruziyet kontrolleri</b>	Bilgi mevcut değil.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

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

<b>Fiziksel hal</b>	Sıvı
<b>Görünüm</b>	Sulu çamur
<b>Renk</b>	renksiz
<b>Koku</b>	Alkol.
<b>Koku eşiği</b>	Bilgi mevcut değil

<b>Özellik</b>	<b>Değerler</b>	<b>Notlar • Yöntem</b>
<b>pH</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Erime noktası / donma noktası</b>	-89.5 °C	
<b>Kaynama noktası / kaynama aralığı</b>	82 °C	
<b>Parlama noktası</b>	13 °C	
<b>Buharlaşma oranı</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Alevlenebilirlik (katı, gaz)</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Havadaki Alevlenebilirlik Limiti</b>		Hiçbiri bilinmiyor
<b>Üst alevlenebilirlik veya patlama limitleri</b>	Mevcut veri yok	
<b>Alt alevlenebilirlik veya patlama limitleri</b>	Mevcut veri yok	
<b>Buhar basıncı</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Buhar yoğunluğu</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Bağıl yoğunluk</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Suda çözünürlük</b>	Kısmen 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	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Bozunma sıcaklığı</b>		Hiçbiri bilinmiyor
<b>Kinematik viskozite</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
<b>Dinamik viskozite</b>	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor

### 9.2. Diğer bilgiler

<b>Yumuşama noktası</b>	Uygulanamaz
-------------------------	-------------

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

VOC (uçucu organik bileşik) Miktarı Uygulanamaz  
(%)

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Tepkime Bilgi mevcut değil.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Kararlılık Normal şartlarda kararlıdır.

#### Patlama verileri

Mekanik darbeye hassasiyet Hiçbiri.  
Statik boşalmaya hassasiyet Evet.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı tepkime olasılığı Normal proses altında hiçbiri.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar Isı, alevler ve kıvılcımlar.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Olası maruz kalma yollarına ilişkin bilgiler

##### Ürün Bilgisi

<b>Solunum</b>	Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Solunum yolu tahrişine neden olabilir. Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
<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.
<b>Yutma</b>	Madde veya karışımla ilgili spesifik test verisi bulunmamaktadır. Yutma, gastrointestinal tahriş, bulantı, kusma ve ishale neden olabilir.

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

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

**Belirtiler**

Kızarıklığa ve gözyaşı akmasına neden olabilir. Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunması, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma gibi semptomlara neden olabilir.

**Toksistenin sayısal ölçümleri****Akut toksisite****Ürün Bilgisi****Bileşen Bilgileri**

Kimyasal ismi	Oral LD50	Dermal LD50	Soluma LC50
Propan-2-ol	= 1870 mg/kg ( Rat )	= 4059 mg/kg ( Rabbit )	= 72600 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

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

Cilt tahrişine neden olabilir.

**Ciddi göz hasarı/göz tahrişi**

Sınıflandırma içerik maddeler için hazır olan verilere dayanır. Ciddi göz tahrişine yol açar.

**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**

Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

**BHOT - tekrarlı maruz kalma**

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Aspirasyon zararlılığı**

Bilgi mevcut değil.

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler****12.1. Toksikite****Ekotoksikite****Bilinmeyen sucul toksisite**

Sucul ortam için bilinmeyen zararlılıklara sahip % 0 bileşenleri içerir.

**Ürün Bilgisi**

Kimyasal ismi	Alg/sucul bitkiler	Balık	Mikroorganizmalar için toksisite	Eklembacaklı kabuklular
Propan-2-ol	EC50: >1000mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: >1000mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =11130mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =9640mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >1400000µg/L (96h, Lepomis)	-	EC50: =13299mg/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"

		macrochirus)		
--	--	--------------	--	--

## 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
Propan-2-ol	0.05

## 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
Propan-2-ol	Madde PBT / vPvB değildir PBT değerlendirmesi uygulanmaz

## 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Diğer olumsuz etkiler Bilgi mevcut değil.

# BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

## 13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/kullanılmayan ürünlerden ortaya çıkan atık Doğaya salınmamalıdır. Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz. Çevreyle ilgili mevzuata göre atığı bertaraf edin.

Kirlenmiş ambalaj Boş konteynerler potansiyel bir yangın ve patlama zararı oluşturur. Konteynerleri kesmeyin, delmeyin veya konteynerlere kaynak yapmayın.

# BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

## IMDG

14.1 BM numarası veya Kimlik numarası	UN1219
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	ISOPROPANOL
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	3
14.4 Ambalajlama grubu	II
Açıklama	UN1219, ISOPROPANOL, 3, II, (13°C C.C.)
14.5 Deniz için kirletici	NP
14.6 Özel Hükümler	Hiçbiri
EmS-No	F-E, S-D

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

**14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık**

Bilgi mevcut değil

**RID**

14.1 UN numarası	UN1219
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	ISOPROPANOL
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	3
Etiketler	3
14.4 Ambalajlama grubu	II
Açıklama	UN1219, ISOPROPANOL, 3, II
14.5 Çevresel zararlar	Uygulanamaz
14.6 Özel Hükümler	601
Sınıflandırma kodu	F1

**ADR**

14.1 BM numarası veya Kimlik numarası	1219
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	ISOPROPANOL
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	3
Etiketler	3
14.4 Ambalajlama grubu	II
Açıklama	1219, ISOPROPANOL, 3, II
14.5 Çevresel zararlar	Uygulanamaz
14.6 Özel Hükümler	601
Sınıflandırma kodu	F1
Tünel kısıtlama kodu	(D/E)

**IATA**

14.1 BM numarası veya Kimlik numarası	UN1219
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	Isopropanol
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	3
14.4 Ambalajlama grubu	II
Açıklama	UN1219, Isopropanol, 3, II
14.5 Çevresel zararlar	Uygulanamaz
14.6 Özel Hükümler	A180
ERG Kodu	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

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

### Uluslararası Envanterler

Envanter uyum durumu için tedarikçi ile iletişime geçin

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

#### Kimyasal Güvenlik Raporu

Bilgi mevcut değil

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

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

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

H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir

#### Döküm

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

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

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

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

---

A.B.D. Çevre Koruma Örgütü Yüksek Üretim Hacimli Kimyasallar  
Gıda Araştırma Dergisi (Food Research Journal)  
Zararlı Maddeler Veri Tabanı  
Uluslararası Üniorm Kimyasal Bilgiler Veritabanı (IUCLID)  
Japon GHS Sınıflandırması  
Avustralya Ulusal Endüstriyel Kimyasallar Bilgilendirme ve Değerlendirme Şeması (NICNAS)  
NIOSH (Ulusal İş Güvenliği ve Sağlığı Enstitüsü)  
Ulusal Tıp Kütüphanesi ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
Ulusal Toksikoloji Programı (NTP)  
Yeni Zellanda Kimyasal Sınıflandırma ve Bilgi Veri Tabanı (CCID)  
Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, Çevre, Sağlık ve Güvenlik Yayınları  
Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, Yüksek Üretim Hacimli Kimyasallar Programı  
Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, Eleme Bilgileri Veri Kümesi  
RTECS (Kimyasal Maddelere ait Toksik Etkiler Kaydı)  
Dünya Sağlık Örgütü

<b>Hazırlayan</b>	Bio-Rad Laboratuvarları, Çevre Sağlığı ve Güvenliği
<b>Revizyon tarihi</b>	08-Kas-2021
<b>Değişiklik nedeni</b>	Güvenlik Veri Belgesi genelinde önemli değişiklikler yapılmıştır. Tüm bölümleri gözden geçiriniz

#### Çekince

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

**Güvenlik Bilgi Formunun Sonu**