



**Bölüm 1**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**ddSEQ 3 Prime Tagmentation Buffer**

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

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

**1.1. Madde/Karışım kimliği**

**Ürün Adı** ddSEQ 3 Prime Tagmentation Buffer

**Katalog Numarası (Numaraları)** 12019996  
**Saf madde/karışım** Karışım

Şunları içerir Dimetilformamid

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

**Tavsiye edilen kullanım** Laboratuvar kimyasalları

**Tavsiye edilmeyen kullanımlar** Bilgi mevcut değil

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

**Şirket Genel Merkezi**

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

**İmalatçı**

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

**Legal Entity / Contact Address**

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

**Teknik Hizmet**

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

**1.4. Acil durum telefon numarası**

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

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

**Sınıflandırma T.C. 28848**

Akut toksisite - Cilt	Kategori 4 - (H312)
Akut toksisite - Solunum (Gazlar)	Kategori 4 - (H332)
Akut toksisite - Solunum (Tozlar/Sisler)	Kategori 4 - (H332)
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi	Kategori 2 - (H319)
Üreme toksisitesi	Kategori 1B - (H360D)

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

## 2.2. Etiket unsurları

Şunları içerir Dimetilformamid



### Uyarı kelimesi

Tehlike

### Zararlılık ifadeleri

H312 - Cilt ile teması halinde zararlıdır  
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar  
H332 - Solunması halinde zararlıdır  
H360D - Doğmamış çocukta hasara yol açabilir

### Önlem ifadeleri

P261 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının  
P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın  
P312 - Kendinizi iyi hissetmezseniz, 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	-
Dimetilformamid	68-12-2	50 - 100	200-679-5 (616-001-00-X)	Akut Toks. 4 - H332 Göz Tahr. 2 - H319 Üreme 1B - H360D Akut Toks. 4 - H312

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. Eğer belirtiler devam ederse, bir doktoru arayın. Eğer soluk alıp verme durursa suni teneffüs uygulayın. 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 bol su ile yıkayarak çıkartın. Eğer belirtiler devam ederse, bir doktoru arayın.
<b>Yutma</b>	Kusturmayın. Ağızınızı çalkalayın. Bilinci kapalı bir kimseye asla ağız yolu ile birşey vermeyin. Tıbbi yardım alın.
<b>İlk yardım görevlisinin kendini koruması</b>	Tıbbi personelin maddenin(lerin) farkında olduğundan, kendilerini korumak için gerekli tedbirleri aldıklarından ve kirlenmenin yayılmasına mani olduklarından emin olun. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. 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**

<b>Belirtiler</b>	Kızarıklığa 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**

<b>Doktorlar için not</b>	Semptomatik olarak tedavi edin.
---------------------------	---------------------------------

**BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri****5.1. Yangın söndürücüler**

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

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

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

<b>Kimyasaldan doğan spesifik zararlar</b>	Hiçbiri bilinmiyor.
--	---------------------

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

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

**BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler****6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

<b>Kişisel önlemler</b>	Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. 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. 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. Kirlenmiş giysi ve ayakkabıları çıkarın. 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. Çalışma aralarından önce ve ürünü elleçledikten hemen sonra ellerinizi yıkayın.

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

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

**7.3. Belirli son kullanım(lar)****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
Dimetilformamid 68-12-2	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> S*	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm * STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm S*

**Biyolojik mesleki maruziyet limitleri**

Kimyasal ismi	Türkiye	Avrupa Birliği	ACGIH
Dimetilformamid 68-12-2	-	-	30 mg/L - urine (total N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Acetyl-S-(N-methylcarbamoyl)cysteine) - end of shift at end of workweek

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

**Çevresel maruziyet kontrolleri** Bilgi mevcut değil.

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

<b>Fiziksel hal</b>	Sıvı
<b>Görünüm</b>	sulu solüsyon
<b>Renk</b>	renksiz
<b>Koku</b>	Amin.

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

<b>Koku eşiği</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Özellik</b>	<b>Değerler</b>	<b>Notlar • Yöntem</b>
pH	7 - 6.5-7.5	
Erime noktası / donma noktası	Mevcut veri yok	Hiçbiri bilinmiyor
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	153 °C	
Parlama noktası	61 °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
<b>9.2. Diğer bilgiler</b>		
Yumuşama noktası	Uygulanamaz	
VOC (Uçucu madde oranı) Miktarı	Uygulanamaz	
Sıvı Yoğunluğu	0.95	

## 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 Aşırı ısı.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

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

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

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

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

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**

**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

**Olası maruz kalma yollarına ilişkin bilgiler**

**Ürün Bilgisi**

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

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

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

**Toksisitenin sayısal ölçümleri**

Bilgi mevcut değil

**Akut toksisite**

Aşağıdaki değerler GHS belgesinin 3.1 bölümüne dayalı olarak hesaplanmıştır

<b>ATEkarışım (oral)</b>	4,666.70 mg/kg
<b>ATEkarışım (dermal)</b>	1,833.30 mg/kg
<b>ATEmix (soluma-gaz)</b>	5,016.70 ppm
<b>ATEmix (soluma-toz/sis)</b>	2.50 mg/l

**Bileşen Bilgileri**

Kimyasal ismi	Oral LD50	Dermal LD50	Soluma LC50
Su	> 90 mL/kg ( Rat )		
Dimetilformamid	= 2800 mg/kg ( Rat )	= 1100 mg/kg ( Rat )	> 5.85 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.

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

<b>Ciddi göz hasarı/göz tahrişi</b>	Sınıflandırma içerik maddeler için hazır olan verilere dayanır. 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>	Sınıflandırma içerik maddeler için hazır olan verilere dayanır. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir.

Aşağıdaki tablo ilgili olarak düşünülen kesme eşiğinin üzerindeki üreme toksinleri olarak listelenen içerikleri gösterir.

Kimyasal ismi	Avrupa Birliği
Dimetilformamid	Repr. 1B

<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
Dimetilformamid	EC50: >500mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =6300mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =9800mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =10410mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =7500mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =8485mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 6800 - 13900mg/L (48h, Daphnia magna)

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

<b>Kalıcılık ve bozunabilirlik</b>	Bilgi mevcut değil.
------------------------------------	---------------------

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

<b>Biyobirikim</b>	Bu ürünle ilgili veri bulunmamaktadır.
--------------------	--

### Bileşen Bilgileri

Kimyasal ismi	Bölüntü katsayısı
Dimetilformamid	-1.028

### 12.4. Toprakta hareketlilik

<b>Toprakta hareketlilik</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"

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

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

Kimyasal ismi	PBT ve vPvB değerlendirmesi
Dimetilformamid	Madde PBT / vPvB değildir

#### 12.6. Other adverse effects

Diğer olumsuz etkiler

##### Endokrin Parçalayıcı Bilgiler

Kimyasal ismi	EU - Endocrine Disruptors Candidate List	EU - Endocrine Disruptors - Evaluated Substances
Dimetilformamid	Group III Chemical	-

### BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

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

Kirlenmiş ambalaj Boş kapları tekrar kullanmayın.

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

#### IMDG

- 14.1 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 koduna göre dökme taşımacılık Bilgi mevcut değil

#### RID

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

##### Yetkilendirmeler ve/veya kullanımla ilgili kısıtlamalar:

Bu ürün, kısıtlamaya tabi olan bir veya daha fazla madde içerir

Kimyasal ismi	REACH Ek XVII gereğince kısıtlanmış madde	REACH Ek XIV gereğince madde ruhsatlandırılmaya tabidir
Dimetilformamid	30	

##### Kalıcı Organik Kirleticiler

Uygulanamaz

##### Uluslararası Envanterler

Envanter uyum durumu için tedarikçi ile iletişime geçin

#### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Raporu Bilgi mevcut değil

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

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

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

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

H312 - Cilt ile teması halinde zararlıdır  
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar  
H332 - Solunması halinde zararlıdır  
H360D - Doğmamış çocukta hasara 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 değeri Sk\* Cilt belirleme

Sınıflandırma prosedürü	Kullanılan Yöntem
(EC) No. 1272/2008 [CLP] Yönergesine uygun sınıflandırma	Hesaplama yöntemi
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
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)  
Environmental Protection Agency  
Akut Maruziyet Kılavuz Seviye(ler)si (AEGL)  
A.B.D. Çevre Koruma Örgütü Federal İnsektisit, Fungisit ve Rodentisit Yasası  
A.B.D. Çevre Koruma Örgütü Yüksek Üretim Hacimli Kimyasallar  
Gıda Araştırma Dergisi (Food Research Journal)  
Zararlı Maddeler Veri Tabanı  
Uluslararası Üniform Kimyasal Bilgiler Veritabanı (IUCLID)  
Japon GHS Sınıflandırması  
Avustralya Ulusal Endüstriyel Kimyasallar Bilgilendirme ve Değerlendirme Şeması (NICNAS)  
NIOSH (Ulusal İş Güvenliği ve Sağlığı Enstitüsü)  
Ulusal Tıp Kütüphanesi ChemID Plus (NLM CIP)  
Medicine's PubMed Veri Bankası Ulusal Kütüphanesi (NLM PUBMED)

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

---

U.S. National Toxicology Program (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** 05-Haz-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**