

### KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Karışım  
Ürün adı : Z-Prime Plus

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

##### 1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar

Maddenin/karışımın kullanımı : Yalnızca Rx için

##### 1.2.2. Tavsiye edilmeyen kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

##### İmalatçı

BISCO, Inc.  
1100 W. Irving Park Rd.  
Schaumburg, IL 60193  
U.S.A.  
T 1-800-247-3368 or 1-847-534-6000  
[www.bisco.com](http://www.bisco.com)

##### AT Temsilcisi

BISICO France  
208, allée de la Coudoulette  
13680 Lançon de Provence  
France  
T 33-4-90-42-92-92

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum numarası : CHEMTREC - 24 Saat Hazmat Acil Durum İletişim Merkezi  
Amerika Birleşik Devletleri: 1-800-424-9300 ABD dışında: 1-703-527-3887, Kabul Edilen Aramaları Toplayın

### KISIM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

##### 1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma

Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2	H225
Cilt aşınması/tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2	H315
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2	H319
Cilt hassaslaştırma, Zararlılık Kategorisi 1	H317

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

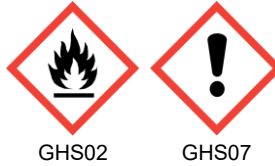
##### Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Kolay alevlenir sıvı ve buhar. Solunum yolu tahrişine yol açabilir. Cilt tahrişine yol açar. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. Ciddi göz tahrişine yol açar.

#### 2.2. Etiket unsurları

##### 1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP) :



GHS02

GHS07

Uyarı kelimesi (CLP) :

Tehlike

İçerir :

2-Hydroxyethyl Methacrylate, BisGMA

Zararlılık İfadeleri (CLP) :

H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

H315 - Cilt tahrişine yol açar.

H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.

# Z-Prime Plus

## Güvenlik Bilgi Formu

2020/878 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

Önem İfadeleri (CLP)	: P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez. P233 - Kabı sıkıca kapalı tutun. P241 - Patlamaya dayanıklı elektrik/havalandırma ekipmanı kullanın. P261 - Duman / sis / buhar / sprey solumaktan kaçının. P264 - Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın. P272 - Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruması giyin. P302+P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın. P303+P361+P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın. Cildinizi suyla veya duşla durulayın. P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. P321 - Özel tedavi (bu etiketteki tamamlayıcı ilk yardım talimatına bakınız). P333+P313 - Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın. P337+P313 - Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın. P362+P364 - Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. P370+P378 - Yangın durumunda: Söndürmek için su dışı ortam kullanın. P403+P235 - İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun. P501 - İçeriğin/konteynerlerin tehlikeli veya özel atıkların toplanma noktasında yerel/bölgesel/ulusal yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmesi.
----------------------	---

### 2.3. Diğer zararlar

REACH Ek XIII'e göre değerlendirilen %0,1 veya daha fazla oranda hiçbir PBT (Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik) / vPvB (Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli) madde içermez

Bileşen	
2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin PBT ölçütlerine uygun değildir Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin vPvB ölçütlerine uygun değildir
Triethylamine (121-44-8)	Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin PBT ölçütlerine uygun değildir Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin vPvB ölçütlerine uygun değildir

Karışım, %0,1'e eşit veya daha fazla konsantrasyonda, endokrin bozucu özelliklerinden dolayı REACH Yönetmeliğinin 59(1). Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer alan madde(ler) içermez veya 2017/2100/AB sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü veya 2018/605/AB sayılı Komisyon Yönetmeliğinde belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu özelliklere sahip madde olarak tanımlanmaz

## KISIM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Uygulanmaz

### 3.2. Karışımlar

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
BisGMA	CAS No: 1565-94-2 EC No: 216-367-7	5 - 10	Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317 BHOT Tek Mrz. 3, H335
2-Hydroxyethyl Methacrylate	CAS No: 868-77-9 EC No: 212-782-2 EC Liste No: 607-124-00-X	5 - 10	Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317
10-Methacryloyloxydecyl Dihydrogen Phosphate	CAS No: 85590-00-7	1 - 5	Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H335

# Z-Prime Plus

## Güvenlik Bilgi Formu

2020/878 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
Triethylamine Topluluk işyeri maruz kalma limiti bulunan madde	CAS No: 121-44-8 EC Liste No: 612-004-00-5	< 1	Alev. Sıvı 2, H225 Akut Tok. 4 (solunum yolu ile), H332 Akut Tok. 4 (Cilt yolu), H312 Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 Cilt Aşnd. 1A, H314

### Özel konsantrasyon limit değerleri:

Adı	Madde /Karışımın kimliği	Özel konsantrasyon limit değerleri
Triethylamine	CAS No: 121-44-8 EC Liste No: 612-004-00-5	( 1 ≤C < 100) STOT SE 3, H335

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

## KISIM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel ilkyardım müdahaleleri	: Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.
Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.
Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Cildinizi su/duş ile durulayın. Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

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

Solunmayı takiben semptomlar/etkiler	: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	: Tahriş edici. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	: Göz tahrişi.

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

Semptomatik olarak tedavi edin.

## KISIM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri	: Su spreyi. Kuru toz. Köpük. Karbondioksit.
--------------------------	--

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi	: Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri	: Zehirli dumanlar açığa çıkabilir.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın anında korunma	: Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet.
-----------------------	--

# Z-Prime Plus

## Güvenlik Bilgi Formu

2020/878 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

### KISIM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

##### 6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Acil durum planları : Dökülme alanını havalandırın. Açık ateş kaynağı, kıvılcımlar ve sigara içmek yasaktır. Duman / sis / buhar / sprey solumaktan kaçınınız. Cilt ve gözlerle temasından kaçınınız.

##### 6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım : Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".

#### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçınınız.

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

Temizlik işlemleri : Sıvı dökülmeyi absorban malzemeyle toplayınız. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber veriniz.

Diğer bilgiler : Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf ediniz.

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 13.

### KISIM 7: Elleçleme ve depolama

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler : Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutunuz. – Sigara içilmez. Sadece ateş almayan aletler kullanınız. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Konteynir içinde alevlenir gazlar birikebilir. Patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanınız. Kişisel koruyucu ekipman kullanınız. Duman / sis / buhar / sprey solumaktan kaçınınız. Cilt ve gözlerle temasından kaçınınız.

Hijyen ölçütleri : Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayınız. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayınız. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyiniz, içmeyiniz veya sigara içmeyiniz. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayınız.

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

Teknik tedbirler : Sadece ateş almayan aletler kullanınız.  
Saklama koşulları : İyi havalandırılan yerde depolayınız. Soğuk tutunuz. Kabı sıkıca kapalı tutunuz.

#### 7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

#### 8.1. Kontrol parametreleri

##### 8.1.1 Ulusal mesleki maruz kalma ve biyolojik sınır değerleri

Tamamlayıcı bilgi yok

##### 8.1.2. Önerilen izleme prosedürleri

Tamamlayıcı bilgi yok

##### 8.1.3. Oluşan hava kirlenmeler

Tamamlayıcı bilgi yok

##### 8.1.4. DNEL ve PNEC

Tamamlayıcı bilgi yok

# Z-Prime Plus

## Güvenlik Bilgi Formu

2020/878 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

### 8.1.5. Kontrol şeridi

Tamamlayıcı bilgi yok

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

### 8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

#### Uygun mühendislik kontrolleri:

Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.

### 8.2.2. Kişisel koruyucu donanım

#### Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri:



#### 8.2.2.1. Göz ve yüz koruması

##### Gözlerin koruması:

Koruyucu gözlükler

#### 8.2.2.2. Cilt koruması

##### Deri ve vücudun korunması:

Uygun koruyucu kıyafet kullanın

##### Ellerin koruması:

Koruyucu eldivenler

#### 8.2.2.3. Solunum yollarının koruması

##### Solunum yollarının korunması:

Yetersiz havalandırma durumunda uygun solunum ekipmanı giyin

#### 8.2.2.4. Termal zararlılıklar

Tamamlayıcı bilgi yok

### 8.2.3. Çevresel maruziyet kontrolleri

#### Çevresel maruziyet kontrolleri:

Çevreye verilmesinden kaçının.

## KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Fiziksel hali	: Sıvı
Renk	: Soluk Sarı.
Görünüm	: Sıvı.
Koku	: Etanol kokusu .
Koku eşiği	: Mevcut değil
Erime noktası	: Uygulanmaz
Donma noktası	: Mevcut değil
Kaynama noktası	: Mevcut değil
Alevlenirlik	: Uygulanmaz
Patlayıcı sınırlar	: Mevcut değil
Alt patlama sınırı	: Mevcut değil
Üst patlama sınırı	: Mevcut değil
Parlama noktası	: Mevcut değil
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut değil
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut değil
pH	: Mevcut değil
Viskozite, kinematik	: Mevcut değil
Çözünürlük	: Mevcut değil
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Kow)	: Mevcut değil

# Z-Prime Plus

## Güvenlik Bilgi Formu

2020/878 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

Buhar basıncı	: Mevcut değil
50°C'de buhar basıncı	: Mevcut değil
Yoğunluk	: Mevcut değil
Bağıl yoğunluk	: Mevcut değil
20°C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut değil
Parçacık özellikleri	: Uygulanmaz

### 9.2. Diğer bilgiler

#### 9.2.1. Fiziksel zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 9.2.2. Diğer güvenlik özellikleri

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Sıcak yüzeyler ile temastan kaçının. Isı. Alev ve kıvılcım yasağı. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal depolama ve kullanım koşulları altında tehlikeli bir ayrışma ürününün oluşması beklenmez.

## KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Yönetmelik (EC) No 1272/2008'de tanımlanan zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Akut toksisite (ağız yoluyla)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (cilt yolu ile)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (solunum yolu ile)	: Sınıflandırılmadı

#### 2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)

LD50 ağız yolu (sıçan)	5564 mg/kg vücut ağırlığı (Sıçan, Deneysel değer, Oral)
LD50 cilt yolu (tavşan)	> 5000 mg/kg (24 saat, Tavşan, Erkek, Deneysel değer, Dermal)

#### Triethylamine (121-44-8)

LD50 ağız yolu (sıçan)	730 mg/kg Kaynak: ECHA
LD50 cilt yolu (tavşan)	580 mg/kg Kaynak: ECHA
LC50 Solunum yolu - Sıçan	7 mg/l (EPA OTS 798.1150: Akut inhalasyon toksisitesi, 4 saat, Sıçan, Erkek / dişi, Deneysel değer, Dönüştürülmüş değer, İnhalasyon (buharlar), 14 gün (ler))
LC50 Solunum yolu - Sıçan [ppm]	3496 ppm Kaynak: ECHA

Cilt aşınması/tahrişi : Cilt tahrişine yol açar.

# Z-Prime Plus

## Güvenlik Bilgi Formu

2020/878 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

<b>2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)</b>	
pH	Literatürde veri yok
<b>Triethylamine (121-44-8)</b>	
pH	12.5 Kaynak: ECHA
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Ciddi göz tahrişine yol açar.
<b>2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)</b>	
pH	Literatürde veri yok
<b>Triethylamine (121-44-8)</b>	
pH	12.5 Kaynak: ECHA
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
<b>10-Methacryloyloxydecyl Dihydrogen Phosphate (85590-00-7)</b>	
BHOT-tek maruz kalma	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
<b>BisGMA (1565-94-2)</b>	
BHOT-tek maruz kalma	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
<b>Triethylamine (121-44-8)</b>	
LOAEC (solunum yolu, sıçan, toz/sis/duman, 90 gün)	1.02 mg/l hava Hayvan: sıçan, Kılavuz: OECD Kılavuzu 413 (Subkronik İnhalasyon Toksikitesi: 90 Günlük Çalışma), Kılavuz: OECD Kılavuzu 452 (Kronik Toksikite Çalışmaları)
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı
<b>2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)</b>	
Viskozite, kinematik	6.4 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)
<b>Triethylamine (121-44-8)</b>	
Viskozite, kinematik	Literatürde veri yok
<b>11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler</b>	
Tamamlayıcı bilgi yok	
<b>KISIM 12: Ekolojik bilgiler</b>	
<b>12.1. Toksikite</b>	
Ekoloji - genel	: Ürünün, sucul organizmalar için zararlı olduğu veya çevre için uzun vadeli olumsuz etkilere sebep olduğu kabul edilmez.
Sucul ortama için zararlı, (akut)	: Sınıflandırılmadı
Sucul ortama için zararlı, uzun süreli (kronik)	: Sınıflandırılmadı
<b>10-Methacryloyloxydecyl Dihydrogen Phosphate (85590-00-7)</b>	
NOEC kronik balık	48saat 10 mg/l
<b>2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)</b>	
LC50 - Balık [1]	> 100 mg/l (OECD 203: Balık, Akut Toksikite Testi, 96 saat, Oryzias latipes, Yarı statik sistem, Tatlı su, Deneysel değer, GLP)

# Z-Prime Plus

## Güvenlik Bilgi Formu

2020/878 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
EC50 - Kabuklular [1]	380 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akut İmmobilizasyon Testi, 48 saat, Daphnia magna, Statik sistem, Tatlı su, Deneysel değer, GLP)
ErC50 algler	836 mg/l (OECD 201: Alg, Büyüme İnhibisyon Testi, 72 saat, Pseudokirchneriella subcapitata, Statik sistem, Tatlı su, Deneysel değer, GLP)
Triethylamine (121-44-8)	
LC50 - Balık [1]	24 mg/l Kaynak: ECHA
EC50 72 sa - Algler [1]	8 mg/l Kaynak: ECHA
EC50 72 sa - Algler [2]	6.8 mg/l Test organizmaları (tür): Pseudokirchneriella subcapitata (önceki isimleri: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (kronik)	14 mg/l Test organizmaları (tür): Ceriodaphnia dubia Süre: '7 gün'
NOEC (kronik)	7.1 mg/l Test organizmaları (tür): Ceriodaphnia dubia Süre: '7 gün'

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Toprakta biyolojik olarak parçalanabilirlik: veri yok. Suda kolayca biyolojik olarak parçalanabilir.
Triethylamine (121-44-8)	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Suda kolayca biyolojik olarak parçalanabilir.
Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD)	< 0.001 g O <sub>2</sub> /g madde
Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)	1.02 g O <sub>2</sub> /g madde
BisGMA (1565-94-2)	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Suda biyolojik bozunabilirlik: geçerli veri yok.

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	0.42 (Deneysel değer, OECD 107: Bölme Katsayısı (n-oktanol/su): Sallama Flask Yöntemi, 25 °C)
Biyobirikim potansiyeli	Biyobirikimli değildir.
Triethylamine (121-44-8)	
BCF - Balık [1]	< 0.5 (OECD 305: Biyokonsantrasyon: Akış Balık Testi, 42 gün (ler), Cyprinus carpio, Tatlı su, Deneysel değer)
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	1.45 (Deneysel değer)
Biyobirikim potansiyeli	Biyobirikim için düşük potansiyel (BCF < 500).
BisGMA (1565-94-2)	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	4.94 (Tahmini değer)
Biyobirikim potansiyeli	Geçerli biyoakümülyasyon verisi yok.

### 12.4. Toprakta hareketlilik

2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
Yüzey gerilimi	Literatürde veri yok



# Z-Prime Plus

## Güvenlik Bilgi Formu

2020/878 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
Organik Karbon Normalize Edilmiş Adsorpsiyon Katsayısı (Log Koc)	0.164 - 0.708 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Hesaplanan değer)
Ekoloji - toprak	Toprağa adsorbe eder.
Triethylamine (121-44-8)	
Yüzey gerilimi	20.05 mN/m (25 °C)
Organik Karbon Normalize Edilmiş Adsorpsiyon Katsayısı (Log Koc)	2.03 (log Koc, SRC PCKOCWIN v1.66, Hesaplanan değer)
Ekoloji - toprak	Toprakta adsorpsiyon için düşük potansiyel.

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.6. Endokrin bozucu özellikler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.7. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Atık işleme yöntemleri : Onaylı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak, içeriği/kabını elemine edin.  
Ek bilgiler : Konteynır içinde alevlenir gazlar birikebilir.

## KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID'e uygun olarak

### 14.1. UN numarası veya ID numarası

UN No. (ADR) : UN 1170  
UN no. (IMDG) : UN 1170  
UN no. (IATA) : UN 1170  
UN no. (ADN) : Uygulanmaz  
UN no. (RID) : UN 1170

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR) : ETANOL (ETİL ALKOL) / ETANOL ÇÖZELTİSİ (ETİL ALKOL ÇÖZELTİSİ)  
Uygun sevkiyat adı (IMDG) : Uygulanmaz  
Uygun sevkiyat adı (IATA) : Uygulanmaz  
Uygun sevkiyat adı (ADN) : Uygulanmaz  
Uygun sevkiyat adı (RID) : Uygulanmaz  
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR) : UN 1170 ETANOL (ETİL ALKOL) / ETANOL ÇÖZELTİSİ (ETİL ALKOL ÇÖZELTİSİ), 3, II, (D/E)  
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG) : UN 1170 , 3  
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA) : UN 1170 , 3  
Taşıma dokümanının açıklanması (RID) : UN 1170 , 3

### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR : 3  
Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı : 3  
Tehlike etiketleri (ADR) : 3

# Z-Prime Plus

## Güvenlik Bilgi Formu

2020/878 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur



### IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (IMDG) : 3

### IATA

Ambalajlama grubu (IATA) : 3

### ADN

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (ADN) : Uygulanmaz

### RID

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID) : 3

Tehlike etiketleri (RID) : 3



## 14.4. Ambalajlama grubu

Paketleme grubu (ADR) : II  
Ambalajlama grubu (IMDG) : Uygulanmaz  
Paketleme grubu (IATA) : Uygulanmaz  
Ambalajlama grubu (ADN) : Uygulanmaz  
Ambalajlama grubu (RID) : Uygulanmaz

## 14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : Hayır  
Denizi kirleticisi : Hayır  
Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

## 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

### Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR) : F1  
Özel hükümler (ADR) : 144, 601  
Sınırlı miktarlar (ADR) : 1I  
İstisnai miktarlar (ADR) : E2  
Tanklı taşıma aracı : FL  
Taşıma kategorisi (ADR) : 2  
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı) : 33  
Turuncu levhalar :



Tünel sınırlama kodu (ADR) : D/E

### Deniz taşımacılığı

Mevcut veri yok

### Hava taşımacılığı

Mevcut veri yok

### İç sularda gemi nakliyesi

Mevcut veri yok

# Z-Prime Plus

## Güvenlik Bilgi Formu

2020/878 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

### Demiryolu taşımacılığı

Mevcut veri yok

### 14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme denizyolu taşımacılığı

Uygulanmaz

## KISIM 15: Mevzuat bilgileri

### 15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

#### 15.1.1. AB Mevzuatları

##### REACH Ek XVII (Kısıtlama Listesi)

REACH Ek XVII (Kısıtlama Koşulları)'nda yer alan hiçbir madde içermez

##### REACH Ek XIV (İzin Listesi)

REACH'in XIV ekinde listelenmiş hiçbir madde içermez

##### REACH Aday Listesi (SVHC)

REACH Aday Listesinde yer alan hiçbir madde içermez

##### PIC Yönetmeliği (Ön Bildirimli Kabul)

PIC listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Tehlikeli kimyasalların ihracat ve ithalatına ilişkin (AB) 649/2012 sayılı Yönetmelik):

##### KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirleticiler)

KOK listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Kalıcı organik kirleticiler hakkında (AB) 2019/1021 sayılı Yönetmelik):

##### Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik (1005/2009)

Ozon Tabakasını İncelten Maddeler listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Ozon tabakasını incelten maddelere ilişkin (AB) 1005/2009 sayılı Yönetmelik):

##### Patlayıcı Öncülleri Yönetmeliği (2019/1148)

Patlayıcı Öncülleri listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Patlayıcı öncüllerinin pazarlanması ve kullanımına ilişkin (AB) 2019/1148 sayılı Yönetmelik)

##### İlaç Öncülleri Yönetmeliği (273/2004)

İlaç Öncülleri listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Narkotik ve psikoaktif maddelerin yasadışı üretiminde kullanılan belli maddelerin üretilmesi ve piyasaya sürülmesi ile ilgili (EC) 273/2004 sayılı Yönetmelik)

#### 15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Herhangi bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır

## KISIM 16: Diğer bilgiler

### Değişim bilgileri

Kısım	Değiştirilen madde	Değişiklik	Yorumlar
	Güncelleme tarihi	Eklendi	
	Şu sürümün yerine geçer	Eklendi	
	Hazırlanma tarihi	Kaldırıldı	
2.1	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma	Değiştirilmiş	
2.2	Önlem İfadeleri (CLP)	Değiştirilmiş	
2.2	Zararlılık İfadeleri (CLP)	Değiştirilmiş	
3.2	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma	Değiştirilmiş	

# Z-Prime Plus

## Güvenlik Bilgi Formu

2020/878 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

Değişim bilgileri			
Kısım	Değiştirilen madde	Değişiklik	Yorumlar
7.1	Güvenli elleçleme için önlemler	Değiştirilmiş	
7.2	Teknik tedbirler	Değiştirilmiş	
7.2	Saklama koşulları	Değiştirilmiş	

H ve EUH ifadelerinin tam metni:	
Akut Tok. 4 (Ağız yolu)	Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 4
Akut Tok. 4 (Cilt yolu)	Akut toksisite (cilt yolu), Zararlılık Kategorisi 4
Akut Tok. 4 (solunum yolu ile)	Akut toksisite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Alev. Sıvı 2	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2
BHOT Tek Mrz. 3	Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum yolu tahrişi
Cilt Aşnd. 1A	Cilt aşınması/tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1A
Cilt Hassas. 1	Cilt hassaslaştırma, Zararlılık Kategorisi 1
Cilt Tah. 2	Cilt aşınması/tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Göz Tah. 2	Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), AB

Bu bilgiler mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürünü yalnızca sağlık, güvenlik ve çevre gereklilikleri açısından tanımlamaya yöneliktir. Bu nedenle, ürünün herhangi bir özel niteliğini garanti ettiği şeklinde yorumlanmamalıdır.