



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU Embrelia 140 SC

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### 1 MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün Adı Embrelia 140 SC

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

Kullanım Tarımsal kullanım. Fungisit (mantar öldürücü)

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi ADAMA Turkey Tarım San. ve Tic. Ltd. Şti.  
Çınarlı Mahallesi, Şehit Polis Fethi Sekin Cad.  
No:3/0806 Konak/İZMİR  
Tel: 0232 462 61 40

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

ADAMA: +90 232 462 61 40  
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114  
Acil Sağlık Hizmetleri : 112

### 2 ZARARLILIK TANIMLANMASI

#### 2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması

Fiziksel ve kimyasal zararlar Sınıflandırılmamıştır.  
İnsan sağlığı zararları Göz Hsr. 1- H318; Akut Tok. 4- H332; Ürm. Sis. Tok. 2- H361d  
Çevre zararları Sucul Akut 1- H400; Sucul Kronik 1- H410  
Sınıflandırma (28848 T.C.)

**Ek Bilgi:** Teste dayalı sınıflandırma yapılmıştır. Detayları için 11. Bölüme bakınız.

#### 2.2. Etiket unsurları

Etiketleme (28848 T.C.)



Uyarı kelimesi Tehlike

İçindekiler İzopirazam, Difenokonazol

Zararlılık ifadeleri

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.  
H332 Solunması halinde zararlıdır.  
H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.  
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.  
EUH208 Alcohols, C12-18, ethers with polyethylene glycol mono-Bu ether, İzopirazam, 1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.  
EUH401 İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

  
Bülent ÖZDEMİR  
Sertifikalı Güvenlik Bilgi  
Formu Düzenleyicisi  
gbf@crad.com.tr



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Embrelia 140 SC

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### Önlem İfadeleri

P102	Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
P201	Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.
P261	Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.
P280	Koruyucu kıyafet, eldiven, göz ve 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.
P310	Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P391	Döküntüleri toplayın.

Suları ürün ya da kabı ile kirletmeyin. (Yüzey suları yakınlarında uygulama ekipmanlarını temizlemeyin/ Çiftlik ve yollardan gelen suların kanalizasyona bulaşmasını önleyin).

#### 2.3 Diğer zararlar

Bu madde / karışım, % 0.1 veya daha yüksek seviyelerde kalıcı, biyobirikim ve toksik (PBT) veya çok kalıcı ve çok biyobirikim (vPvB) olarak kabul edilen bileşenler içermez.

### 3 BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

#### 3.2. Karışımlar

İsim	EC No.	CAS No.	Miktar %	Sınıflandırma (T.C.28848)
Alcohols, C12-18, ethers with polyethylene glycol mono-Bu ether	---	146340-16-1	≥20-<25	Akut Tok. 4- H302 Cilt Hassas. 1- H317 Sucul Akut 1- H400 (M=1)
Amonyum kükürsülfonat	253-519-1	37475-88-0	≥10-<20	Cilt Tah. 2- H315 Göz Tah. 2- H319
İzopirazam	---	881685-58-1	≥3-<10	Cilt Hassas. 1- H317 Ürm. Sis. Tok. 2- H361d Sucul Akut 1- H400 (M=10) Sucul Kronik 1- H410 (M=10)
Difenokonazol	---	119446-68-3	≥2,5-<10	Akut Tok. 4- H302 Göz Tah. 2- H319 Sucul Akut 1- H400 (M=10) Sucul Kronik 1- H410 (M=10)
1,2-benzotiyazol-3(2H)-on	220-120-9	2634-33-5	≥0,025-<0,05	Akut Tok. 4- H302 Cilt Tah. 2- H315 Cilt Hassas. 1- H317 Göz Hsr. 1- H318 Sucul Akut 1- H400 (M=1)

İsim	Özel konsantrasyon limitleri
1,2-benzotiyazol-3(2H)-on	Cilt Hassas. 1; H317: C ≥ % 0,05

Tüm Zararlılık İfadeleri (H) İçin Tam Metin 16. Bölümde Verilmiştir.

#### Terkip hakkında

- Veriler en son T.C ve A.B. yönetmeliklerine uyumlu olarak verilmiştir.
- İş yeri maruz kalma sınır değerleri için bölüm 8'e bakınız.

  
Bülent ÖZDEMİR  
Serifikalı Güvenlik Bilgi  
Formu Düzenleyicisi  
gbf@crad.com.tr





## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Embrelia 140 SC**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### **4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ**

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

###### **Genel Bilgiler**

Acil durum numarasını, zehir kontrol merkezini veya hekimi ararken ya da tedaviye giderken ürün kabını, etiketi veya Güvenlik Bilgi Formunu yanınıza alın.

###### **Solunum**

Temiz havaya çıkarın. Kazazedeyi sıcak tutun ve dinlendirin. Solunum düzensiz veya durmuş ise suni solunum yapın. Bir doktor çağırın.

###### **Yutma**

Yutulması halinde hemen bir doktora başvurun, kabı veya etiketi gösterin. Kusturmayın.

###### **Ciltle Temas**

Kirli tüm giysilerinizi ve ayakkabılarınızı çıkarın ve hemen bol su ve sabunla yıkayın. Kirli giysileri tekrar kullanmadan önce yıkayın. Gerekirse bir doktora danışın.

###### **Gözlerle Temas**

Derhal göz kapaklarının altı dahil olmak üzere en az 15 dakika bol su ile yıkayınız. Kontakt lensleri çıkarın. Acil tıbbi yardım gereklidir.

###### **İlk yardımcının Korunması**

Gerektiği gibi kişisel koruyucu ekipman kullanın.

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

Bilinen veya beklenen bir semptom yok.

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

Belirli bir tedavisi yoktur. Semptomlara göre tedavi uygulayın.

#### **5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ**

##### **5.1. Yangın söndürücüler**

Yangını söndürmek için kullanılacaklar : Küçük yangınlarda su spreyi, alkole dayanıklı köpük, kuru kimyasal veya karbondioksit kullanın. Büyük yangınlarda alkole dirençli köpük veya su spreyi kullanın.  
Uygun olmayan yangın söndürücüler : Su jeti.

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

###### **Özel tehlikeler**

Ürün yanıcı organik bileşenler içerdiğinden, yangın tehlikeli yanma ürünleri içeren yoğun siyah duman üretecektir (bkz. Bölüm 10). Bozunma ürünlerine maruz kalmak sağlığa zarar verebilir.

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

Yangın durumunda, bağımsız solunum cihazı kullanın. Tam koruyucu kıyafet giyin. Yangın ve/veya patlama durumunda dumanlarını solumayın. Yangınla mücadelede kaynaklanan akıntıların kanalizasyona veya su yollarına girmesine izin vermeyin. Yangına maruz kalmış kapalı kapları su spreyi ile soğutun.

#### **6 KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER**

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

Gerektiği gibi kişisel koruyucu ekipman kullanın. Cilt, göz ve kıyafetlerle temasından sakının. Kişileri güvenli bölgeye götürün ve döküntü/ sızıntı alanından uzak tutun.

##### **6.2. Çevresel Önlemler**

Güvenli ise, daha fazla sızıntı veya dökülmeyi önleyin. Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine yıkamayın. Ürün nehirleri ve gölleri veya suları kirletirse ilgili makamlara bilgi verin.





## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU** **Embrelia 140 SC**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

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

Dökülenleri toplayın ve ardından yanıcı olmayan emici bir malzeme ile toplayın (örneğin kum, toprak, diyatumlu toprak, vermikülit) ve yerel / ulusal düzenlemelere göre bertaraf etmek için kaba koyun (bkz. Bölüm 13). Kirli yüzeyi iyice temizleyin. Deterjanlarla temizleyin. Solventlerden kaçının. Kirli yüzeyi yıkama suyuna biriktirin ve bertaraf edin.

### **6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın.  
Sağlığa zarar konusunda ek bilgi için 11. Bölüme bakın.  
Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

## **7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**

### **7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

Gerektiği gibi kişisel koruyucu ekipman kullanın. Cilt, göz ve kıyafetlerle temasından sakının. Tekrar kullanmadan önce kirli giysileri yıkayın. Toz/duman/gaz/sis/buhar/sprey teneffüs etmeyin. Ürünü kullanırken yemek yemeyin, içmeyin ve sigara kullanmayın. Yeterli lokal havalandırmayı sağlayın. Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız.

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

Kabı sıkıca kapalı tutun. Kuru, serin ve iyi havalandırılmış bir yerde muhafaza edin. Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun. Düzgün etiketlenmiş kaplarda saklayın. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.

### **7.3. Belirli son kullanımlar**

Bu ürünün tanımlanmış kullanımları Bölüm 1.2'de detaylandırılmıştır.

## **8 MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA**

### **8.1. Kontrol parametreleri**

İsim	Standart	TWA-8 Saat	STEL-15 Dk	Notlar
İzopirazam		1 mg/m <sup>3</sup>		Syngenta
Difenokonazol		5 mg/m <sup>3</sup>		Syngenta

### **DNEL**

#### **propan-1,2-diol**

Solunum, Uzun süreli sistemik etki, çalışanlar	168 mg/m <sup>3</sup>
Solunum, Uzun süreli lokal etki, tüketici	10 mg/m <sup>3</sup>
Solunum, Uzun süreli sistemik etki, tüketici	30 mg/m <sup>3</sup>
Solunum, Uzun süreli lokal etki, çalışanlar	10 mg/m <sup>3</sup>

### **PNEC**

#### **propan-1,2-diol**

Tatlı su	260 mg/l
Deniz suyu	26 mg/l
Aralıklı kullanım / serbest bırakma	183 mg/l
Atık su arıtma tesisi	20000 mg/l
Deniz sedimenti	57.2 mg/kg
Tatlı su sedimenti	572 mg/kg
Toprak	50 mg/kg

  
**Bülent ÖZDEMİR**  
Sertifikalı Güvenlik Bilgi  
Formu Düzenleyicisi  
gbf@crad.com.tr





## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Embrelia 140 SC**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

##### Kişisel Koruyucu Teçhizat:



##### Teknik Tedbirler:

Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlayın. Teknik önlemlerin kullanılması kişisel koruyucu ekipmanların kullanılmasında daima önceliğe sahip olmalıdır.

##### Solunum Koruma

Çalışanlar maruz kalma sınırının üzerindeki konsantrasyonlarla karşı karşıya kaldıklarında, uygun onaylı gaz maskeleri kullanmaları gerekir.

Uygun solunum ekipmanı: Parçacık filtreli solunum cihazı (EN 143)

Solunum cihazı için filtre sınıfı, ürünü kullanırken ortaya çıkabilecek maksimum beklenen kirlenici madde konsantrasyonu (gaz / buhar / aerosol / partiküller) için uygun olmalıdır.

Filtre tipi: Partikül tipi (P)

Bu konsantrasyonun aşılması durumunda, bağımsız solunum cihazı kullanılmalıdır.

##### Gözleri Koruma:

Sıkıca oturan güvenlik gözlükleri, yüz kalkanı, EN 166'ya göre koruyucu gözlük kullanın.

##### Elleri Koruma:

Koruyucu eldiven kullanın. Eldiven tedarikçisi tarafından sağlanan geçirgenlik ve çalışma süresi ile ilgili talimatları dikkate alınız. Ayrıca, kesme tehlikesi, aşınma ve temas süresi gibi, ürünün kullanıldığı belirli yerel koşulları da göz önünde bulundurun. Seçilen koruyucu eldivenler, 89/686 / EEC sayılı AB Direktifinin ve ondan türetilen EN 374 standardının spesifikasyonlarını sağlamalıdır.

Önerilen eldiven malzemesi: Nitril kauçuk

##### Cildi Koruma:

Uygun koruyucu giysi kullanın. Yeniden kullanmadan önce kirlenmiş giysileri çıkarın ve yıkayın.

##### Sağlık Tedbirleri:

Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin, içmeyin ve sigara içmeyin. Tekrar kullanmadan önce kirlenmiş giysileri yıkayın. Ekipman, çalışma alanı ve giysilerin düzenli olarak temizlenmesi tavsiye edilir.

##### Çevresel maruziyet kontrolleri

Kanalizasyona, yeraltına ya da herhangi bir su kaynağına karışmasına izin vermeyin.

#### 9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

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

Görünüş	Akışkan ancak viskoz, opak
Renk	Açık bej-bej
Koku	Zayıf lateks boya
Koku eşiği	Uygun bilgi yok.
pH Değeri	6 – 9 Konsantrasyon: % 1 a / h
Kaynama Noktası	Uygun bilgi yok.
Erime Noktası	Uygun bilgi yok.
Parlama noktası	Uygun bilgi yok.
Buharlaştırma Hızı	Uygulanamaz.
Alevlenirlik (katı, gaz)	Uygulanamaz.

  
Bülent ÖZDEMİR  
Sertifikalı Güvenlik Bilgi  
Formu Düzenleyicisi  
e@erdd.com.tr



## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Embrelia 140 SC**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Üst/alt alevlenme veya patlama limitleri	Uygun bilgi yok.
Buhar basıncı	Uygun bilgi yok.
Buhar yoğunluğu	Uygun bilgi yok.
Yoğunluk	1.075 g/cm <sup>3</sup>
Çözünürlük	Uygun bilgi yok.
Dağılım Katsayısı (n-oktanol/su)	Uygun bilgi yok.
Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı	460 °C
Bozunma sıcaklığı	Uygun bilgi yok.
Vizkozite, Dinamik	198 - 397 mPa.s (20 °C) 109 - 268 mPa.s (40 °C)
Patlama özellikleri	Patlayıcı değil.
Oksitleyici özellikler	Madde veya karışım oksitleyici olarak sınıflandırılmamıştır.

#### 9.2 Diğer bilgiler

Yüzey gerilimi: 30.5 mN/m, 20 °C

### 10 KARARLILIK VE TEPKİME

#### 10.1. Tepkime

Uygun bilgi yok.

#### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlar altında kararlıdır.

#### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Normal şartlar altında bilinen zararlı tepkime yoktur.

#### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Belirtildiği şekilde kullanıldığında bozunma olmaz.

#### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Uygun bilgi yok.

#### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri bilinmemektedir.

### 11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

#### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Muhtemel maruz kalma yollarına ilişkin bilgiler: yutma, soluma, cilt teması, göz teması.

#### Akut Toksikite - ürün

**LD50 Oral** 5,000 mg/kg (sıçan, dişi)  
Değerlendirme: Bileşen / karışım, tek bir alımdan sonra hafif derecede toksiktir.  
Notlar: Toksikolojik veriler benzer bileşimdeki ürünlerden alınmıştır.

**LC50 Soluma, toz / sis** > 1 mg/l (4 saat) (sıçan)  
Notlar: Toksikolojik veriler benzer bileşimdeki ürünlerden alınmıştır.

**LD50 Dermal** > 5,000 mg/kg (sıçan)  
Notlar: Toksikolojik veriler benzer bileşimdeki ürünlerden alınmıştır.

  
**Bülent ÖZDEMİR**  
Sertifikalı Güvenlik Bilgi  
Formu Düzenleyicisi  
gbf@crad.com.tr





## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Embrelia 140 SC

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### Bileşenleri:

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-butyl-omega-hydroxy-, C16-18 and C18-unsatd. alkyl ethers:**

Değerlendirme: Bileşen / karışım, tek bir alımdan sonra orta derecede toksiktir.

#### İzopirazam

LD50 Oral	≥ 2,000 mg/kg (sıçan, dişi)
LC50 Soluma, toz / sis	> 5.28 mg/l (sıçan) (4 saat)
LD50 Dermal	> 5,000 mg/kg (sıçan)

#### Difenokonazol

LD50 Oral	1,453 mg/kg (sıçan)
LC50 Soluma, toz / sis	> 3,300 mg/m3 (4 saat) (sıçan)
LD50 Dermal	> 2,010 mg/kg (sıçan)

#### 1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on

LD50 Oral	1,020 mg/kg (sıçan)
-----------	---------------------

#### Cilt aşınması/tahrişi

Cilt tahrişi yoktur. (tavşan)  
Toksikolojik veriler benzer bileşimdeki ürünlerden alınmıştır.

#### Göz hasarı/tahrişi

Gözde ciddi hasar riski vardır. (tavşan)  
Toksikolojik veriler benzer bileşimdeki ürünlerden alınmıştır.

#### Cilt ve solunum hassaslaştırıcılığı

Ciltte hassasiyet oluşmaz. (kobay)  
Test tipi: Buehler Test  
Toksikolojik veriler benzer bileşimdeki ürünlerden alınmıştır.

#### Eşey Hücre Mutajenitesi(in vitro – in vivo)

Uygun bilgi yoktur.

#### Kanserojenite

Uygun bilgi yoktur.

#### Üreme toksisitesi (Fertilite – Gelişim)

Uygun bilgi yoktur.

#### BHOT - tek maruz kalma

Uygun bilgi yoktur.

#### BHOT - tekrarlı maruz kalma

Uygun bilgi yoktur.

#### Aspirasyon zararlılığı

Uygun bilgi yoktur.

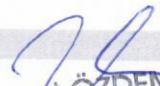
## 12 EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1. Toksikite

#### Akut Toksikite

##### Ürün

LC50/ 96 saat / Balık	0.4 mg/l	(Oncorhynchus mykiss (rainbow trout))
EC50/ 48 saat	0.44 mg/l	(Daphnia magna (Su piresi))
ErC50/ 72 saat / Yosun	6.2 mg/l	(Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun))
NOEC/72 saat/ Yosun	0.2 mg/l	(Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun))

  
Bülent ÖZDEMİR  
Sertifikalı Güvenlik Bilgi  
Formu Düzenleyicisi  
glp@grad.com.tr



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Embrelia 140 SC

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### **Bileşenler:**

**poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-butyl-omega-hydroxy-, C16-18 and C18-unsatd. alkyl ethers:**

Akut sucul Toksikite: Sudaki yaşam için çok toksik.

#### **İzopirazam**

##### **Balık toksisitesi**

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)) 0.063 mg/l (96 saat)  
LC50 (Pimephales promelas (fathead minnow)) 0.034 mg/l (96 saat)

##### **Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlara toksisitesi**

EC50 (Daphnia magna (Su piresi)) 0.13 mg/l (48 saat)

##### **Yosun toksisitesi**

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): > 4 mg/l (96 saat)  
NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): 0.31 mg/l  
Hedef noktası: Büyüme oranı (96 saat)  
M-Faktörü (Akut sucul toksisite): 10

##### **Mikroorganizma toksisitesi**

EC50 (aktif çamur): > 1,000 mg/l (3 saat)

##### **Balıklarda toksisite (Kronik toksisite)**

NOEC: 0.00287 mg/l Pimephales promelas (fathead minnow) (32 gün)

##### **Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlara toksisitesi (Kronik toksisite)**

NOEC: 0.013 mg/l Daphnia magna (Su piresi) (21 gün)  
M-Faktörü (Kronik sucul toksisite): 10

#### **Difenokonazol**

##### **Balıklarda Toksikite**

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)): 1.1 mg/l (96 saat)

##### **Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlara toksisitesi**

EC50 (Daphnia magna (Su piresi)): 0.77 mg/l (48 saat)  
EC50 (Americamysis bahia (Mysid shrimp)): 0.15 mg/l (96 saat)

##### **Yosun toksisitesi**

EC50 (Navicula pelliculosa (Freshwater diatom)): 0.091 mg/l (72 saat)  
NOEC (Navicula pelliculosa (Freshwater diatom)): 0.053 mg/l (72 saat)  
NOEC (Desmodesmus subspicatus (yeşil alg)): 0.0086 mg/l (72 saat)  
M-Faktörü (Akut sucul Toksikite): 10

##### **Mikroorganizma toksisitesi**

EC50 (aktif çamur): > 100 mg/l (3 saat)

##### **Balıklarda toksisite (Kronik toksisite)**

NOEC: 0.0076 mg/l Pimephales promelas (fathead minnow) (34 gün)

##### **Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlara toksisitesi (Kronik toksisite)**

NOEC: 0.0056 mg/l Daphnia magna (Su piresi) (21 gün)  
NOEC: 0.0046 mg/l Americamysis (28 gün)  
M-Faktörü (Kronik sucul toksisite): 10

#### **1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on**

##### **Akut sucul Toksikite**

Sudaki yaşam için çok toksik.

  
Bülent ÖZDEMİR  
Sertifikalı Güvenlik Bilgi  
Formu Düzenleyicisi  
gbf@crad.com.tr





## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Embrelia 140 SC**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

##### **Izopirazam**

Biyobozunabilirlik: Kolayca biyobozunur değildir.

Sudaki kararlılığı: Bozunma yarı ömrü: 21 gün  
Ürün kalıcı değildir.

##### **Difenokonazol**

Biyobozunabilirlik: Kolayca biyobozunur değildir.

Sudaki kararlılığı: Bozunma yarı ömrü: 1 gün

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

##### **Izopirazam**

Biyobirikim: Biyobirikim potansiyeline sahip değildir.

Dağılım katsayısı: (n oktanol / su) log Pow: 4.1 (25 °C)  
log Pow: 4.4 (25 °C)

##### **Difenokonazol**

Biyobirikim: Yüksek biyobirikim potansiyeli vardır.

Dağılım katsayısı: (n oktanol / su) log Pow: 4.4 (25 °C)

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

##### **Izopirazam**

Izopirazam' ın toprakta hareketliliği düşüktür.

Topraktaki kararlılığı: Dağılıma süresi: 70 gün

Yüzde dağılım: % 50 (DT50)

Ürün kalıcı değildir.

##### **Difenokonazol**

Toprakta düşük hareketlilik.

Topraktaki kararlılığı: Dağılıma süresi: 149 - 187 gün

Yüzde dağılım: % 50 (DT50)

Ürün kalıcı değildir.

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu madde / karışım, % 0.1 veya daha yüksek seviyelerde kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) veya çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olduğu düşünülen hiçbir bileşen içermez.

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Uygun bilgi yok.

### 13 BERTARAF ETME BİLGİLERİ

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Atıkların bertarafı yürürlükteki bölgesel, ulusal ve yerel yasa ve yönetmeliklere uygun olmalıdır.

##### **Kirlenmiş ambalaj**

Bu kabin uygunsuz bertarafı veya yeniden kullanılması tehlikeli ve yasa dışı olabilir.

**Ek bilgi:** Atık kodları ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı kullanıcı tarafından atanmalıdır.

**Bülent ÖZDEMİR**  
Sertifikli Güvenlik Bilgi  
Formu Düzenleyicisi  
gbf@crad.com.tr

### 14 TAŞIMACILIK BİLGİSİ

#### Genel

Bu karışım zararlı olarak sınıflandırılmış olabilir. Fakat, ambalajın sınırlı miktarlar kapsamında olduğu durumlar için ilgili yönetmeliği takip ediniz.



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Embrelia 140 SC

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### 14.1.UN Numarası

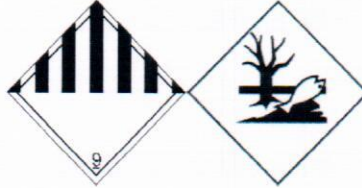
UN No. (ADR/RID/ADN)	3082
UN No. (IMDG)	3082
UN No. (ICAO)	3082

#### 14.2.Uygun UN taşımacılık adı

Uygun Taşımacılık adı ÇEVRE ZARARLISI MADDE, SIVI, B.B.B. (Difenokonazol, İzopirazam)

#### 14.3.Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)

ADR/RID/ADN Sınıfı	9
ADR/RID/ADN Sınıfı	Sınıf 9: Muhtelif tehlikeli maddeler ve nesnelere
ADR Etiket No.su.	9
IMDG Sınıfı	9
ICAO Sınıfı	9
Taşımacılık Etiketleri	



#### 14.4.Ambalajlama grubu

ADR/RID/ADN Ambalajlama grubu	III
IMDG Ambalajlama grubu	III
ICAO Ambalajlama grubu	III

#### 14.5.Çevresel zararlar

Çevreye zararlı madde/Deniz için kirlenici  
Evet.

#### 14.6.Kullanıcı için özel önlemler

Sınırlı miktar	5 L
EMS	F-A, S-F
Acil durum aksiyon kodu	*3Z
Zarar Tanım No. (ADR)	90
Tünel Kısıtlama Kodu	(-)

#### 14.7.MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Uygulanamaz.

Bülent ÖZDEMİR  
Sertifikalı Güvenlik Bilgi  
Formu Düzenleyicisi  
gibe.com.tr

### 15 MEVZUAT BİLGİSİ

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

Ulusal Mevzuat

- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 25 Mart 2011 tarihli, 27885 Sayılı, Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 28 Ekim 2016 tarihli, 29871 sayılı, Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması Ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik.





## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Embrelia 140 SC**

**13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.**

- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.

#### **15.2. Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi**

Kimyasal güvenlik değerlendirme uygulaması yoktur.

#### **16 DİĞER BİLGİLER**

##### **Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar**

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.  
ADN: Tehlikeli Malların Kıta İçi Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.  
RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.  
IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği.  
ICAO-TI: Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname.  
IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar.  
TWA: Zaman ağırlıklı ortalama  
ATE: Tahmini akut toksisite değeri  
EC No: Avrupa Topluluğu numarası  
CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi.  
LD50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde dozu (Medyan Ölümcül Doz).  
LC50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde konsantrasyonu.  
EC<sub>50</sub>: %50 azami yanıtı neden olan maddenin Etkin Konsantrasyonu.  
PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik madde.  
vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli.  
SEA: Sınıflandırma, etiketleme, ambalajlama yönetmeliği  
DNEL: Türetilmiş Etki Görülmeyen Düzeyi  
PNEC: Tahmini Etki Görülmeyen Konsantrasyonu  
BHOT: Belirli Hedef Organ Toksisitesi

##### **Bilgi Kaynakları**

Bu GBF hammadde tedarikçisi firmadan alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.  
Avrupa Kimyasallar Ajansı, <http://echa.europa.eu/>

##### **Revizyon ile ilgili açıklama**

Bu GBF, ilgili yönetmelik dahilinde düzenlenmiştir.

##### **Zararlılık İfadelerinin Tümü**

H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.  
H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H332 Solunması halinde zararlıdır.  
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.  
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

  
**Bülent ÖZDEMİR**  
Sertifika Güvenlik Bilgi  
Formu Düzenleyicisi  
gbf@crad.com.tr



## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU** **Embrelia 140 SC**

**13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.**

### **Sınıflandırma gerekçesi**

Göz Hsr. 1- H318 : Test verisine dayanarak  
Akut Tok. 4- H332 : Test verisine dayanarak  
Ürm. Sis. Tok. 2- H361d : Hesaplama metodu  
Sucul Akut 1- H400 : Hesaplama metodu  
Sucul Kronik 1- H410 : Hesaplama metodu

### **Düzenleyen**

Bülent Özdemir / CRAD - Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı  
Sertifika No.:GBF-A-0-2811 Belge Tarihi: 08.06.2018  
gbf@crad.com.tr Tel.:+90 216 3354600

### **Düzenleyen Notu**

Bu GBF, ürün sahibi firmadan alınan bilgilere ve belgelere dayanarak düzenlenmiştir. Bu bilgi ve belgelerin eksik veya yanlış olmasından dolayı, hazırlanan GBF'nin hatalı düzenlenmesinden ve bu sebeple ürün sahibi firmanın karşılaşacağı maddi zararlar ve manevi olumsuzluklardan GBF hazırlayıcısı ve/veya CRAD sorumlu tutulamaz.

Sertifika bilgileri bu GBF'ye özel olarak kullanılmıştır. Sertifika sahibinin bilgisi ve onayı olmadan bu GBF'de herhangi bir değişiklik yapılamaz veya sertifika bilgileri başka bir GBF için kullanılamaz. Aksi durumda, sertifika sahibi GBF hakkında hiç bir sorumluluk kabul etmeyecektir.

### **ÇEKİNCE**

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu belgede verilen bilgiler, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibariyle doğru ve güvenilir bilgidir. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.

  
**Bülent ÖZDEMİR**  
Sertifikalı Güvenlik Bilgi  
Formu Düzenleyicisi  
gbf@crad.com.tr