

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## PYBUTHRIN EW

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR  
102000011789

1/12

Yeni düzenleme tarihi: 31.08.2022  
Hazırlama Tarihi: 27.01.2021

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

#### 1.1 Madde/Karışımın kimliği

Ticari ismi PYBUTHRIN EW  
Ürün kodu (UVP) 06477402

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

Kullanımı Böcek ilacı

#### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi 2022 Environmental Science Turkey Zirai  
Ürünler Sanayi Ve Ticaret Limited Sirketi  
Allianz Tower Küçükbakkalköy Mah.  
Kayışdağı Cad. No:1 Kat: 29/10 34750  
Ataşehir / İSTANBUL

Telefon +90 216 285 52 00

#### 1.4 Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası +90 216 285 52 00

Ulusal Zehir Merkezi 114

### BÖLÜM 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI

#### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma, 11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması Etiketlenmesi ve Ambalajlanmasına İlişkin Yönetmelik'e göre yapılmıştır.

Akut sucul toksisite: Kategori 1

H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

Kronik sucul toksisite: Kategori 1

H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

#### 2.2 Etiket unsurları

Etiketleme, 11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik'e göre yapılmıştır.

#### Etiket üzerinde belirtilmesi zorunlu olan zararlı bileşenler:

- Chrysanthemum cinerariaefolium extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical carbondioxide
- Piperonil butoksit

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre

envu™

## PYBUTHRIN EW

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR  
102000011789

2/12

Yeni düzenleme tarihi: 31.08.2022  
Hazırlama Tarihi: 27.01.2021



**Uyarı Kelimesi:** Dikkat

### Zararlılık ifadeleri

H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

EUH208 Chrysanthemum cinerariaefolium extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical carbondioxide, Tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-2H-izotiyazol-3-on ve 2-metil-2H-izotiyazol-3-on (3:1) içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.  
EUH401 İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

### Önlem ifadeleri

P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

P271 Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.

P273 Çevreye verilmesinden kaçının.

P304 + P340 SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

P312 Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

P391 Döküntüleri toplayın.

P501 İçeriği/kabı yerel yönetmeliklere göre bertaraf edin.

### 2.3 Diğer zararlar

Cilt hassasiyetleri, örnek yüzde yanma, batma veya mukozada da ortaya çıkabilir; bunlar lezyona sebep olmazlar (maksimum 24 saat).

## BÖLÜM 3: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.2 Karışımlar

#### Kimyasal yapısı

Emülsiyon, suda yağ (EW)

Pyrethrin/Piperonil butoksit 30:135 g/l

| Adı  | CAS-No. /<br>EC-No. /<br>REACH Reg. No. | Sınıflandırma   | Kons. [%]           |
|--|---|---|---------------------|
|  |   | TC 28848<br>yönetmeliği   |                     |
| Chrysanthemum cinerariaefolium extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical carbondioxide | 89997-63-7                              | Akut Tok. 4, H332<br>Akut Tok. 4, H312<br>Akut Tok. 4, H302<br>Cilt Hassas. 1, H317<br>Sucul Akut 1, H400<br>Sucul Kronik 1, H410 | 3,00                |
| Piperonil butoksit   | 51-03-6<br>01-2119537431-46-xxxx        | Sucul Akut 1, H400<br>Sucul Kronik 1, H410  | 13,50               |
| Polyalkyleneoxide modified<br>Heptamethyltrisiloxane   | 27306-78-1                              | Akut Tok. 4, H332<br>Göz Tah. 2, H319<br>Sucul Kronik 2, H411   | > 1,00 – <<br>25,00 |

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## PYBUTHRIN EW

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR  
102000011789

3/12

Yeni düzenleme tarihi: 31.08.2022  
Hazırlama Tarihi: 27.01.2021

|   |                                     |   |                      |
|---|-------------------------------------|---|----------------------|
| Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif                                   | 64742-47-8<br>01-2119456620-43-xxxx | Asp. Tok. 1, H304   | > 1,00 – < 10,00     |
| Tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-2H-izotiyazol-3-on ve 2-metil-2H-izotiyazol-3-on (3:1) | 55965-84-9                          | Akut Tok. 3, H301<br>Akut Tok. 2, H310<br>Akut Tok. 2, H330<br>Cilt Aşnd. 1C, H314<br>Göz Hsr. 1, H318<br>Cilt Hassas. 1A, H317<br>Sucul Akut 1, H400<br>Sucul Kronik 1, H410 | > 0.00015 – < 0.0015 |
| Cetyl alcohol   | 36653-82-4<br>01-2119485905-24-xxxx | Sınıflandırılmamış  | > 1                  |

### Ek bilgi

|   |            |                                     |
|---|------------|-------------------------------------|
| Pyrethrins including cinerins   | 8003-34-7  | M-Faktörü: 100 (akut)               |
| Piperonil butoksit  | 51-03-6    | M-Faktörü: 1 (akut)                 |
| Tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-2H-izotiyazol-3-on ve 2-metil-2H-izotiyazol-3-on (3:1) | 55965-84-9 | M-Faktörü: 100 (akut), 100 (kronik) |

Bu bölümde adı geçen H-Bildirimleri tüm metni için 16.Bölüme bakınız.

## BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

#### Genel öneri

Tehlikeli bölgenin dışına çıkartınız. Etkilenen kişiyi stabil yan konumda yatırıp taşıyınız. Kirlenmiş giysilerinizi hemen çıkarın ve güvenli bir şekilde bertaraf edin.

#### Solunması halinde

Temiz havaya çıkartınız. Hastayı sıcak tutunuz ve kıpırdatmayıp, dinlendiriniz. Doktora veya zehir kontrol merkezine başvurunuz.

#### Cilt ile temas

Bol su ve sabunla cilt derhal yıkanmalıdır, eğer varsa polietilen glkol 400'le ve arkasından bol suyla yıkanmalıdır. Ilık su irritasyon/paresthesia şiddetinin artmasına neden olabilir. Bu sistemik zehirlenme belirtisi değildir. İrritasyon durumunda, uygulanan yağların veya losyonların vitamin E içermesine dikkat edilmelidir. Semptomlar devam ederse doktora başvurunuz.

#### Göz ile temas

Hemen bol miktarda su ile göz kapaklarının altı dahil olmak en az 15 dakika boyunca iyice yıkayınız. Gözlerde lens varsa, ilk beş dakika sonunda çıkarınız, sonra gözleri yıkamaya devam ediniz. Ilık su irritasyon/paresthesia şiddetinin artmasına neden olabilir. Bu sistemik zehirlenme belirtisi değildir. Eğer Anestetik göz damlalarına ihtiyaç olursa, ağrıyı azaltan göz damlaları uygulayın. Tahriş oluşur ve devam ederse tıbbi yardım alınız.

#### Yutulması halinde

Ağzı çalkalayınız. Kusturmayın. Kazazedeyi tek başına bırakmayınız. Doktora veya zehir kontrol merkezine başvurunuz.

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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre

envu™

## PYBUTHRIN EW

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR  
102000011789

4/12

Yeni düzenleme tarihi: 31.08.2022  
Hazırlama Tarihi: 27.01.2021

|   |  |
|---|--|
| <b>Belirtiler</b>   | <p>Lokal: Cilt ve mukoza tahribatı varsa, Genelde geçici ve 24 saat içinde geri dönüşümlüdür, Göz ve mukoz membranlarda tahriş, olabilir, Öksürük, Hapşırma</p> <p>Sistemik: göğüste rahatsızlıklar, taşikardi, Hipotansiyon, Mide bulantısı, Karın ağrısı, İshal, Kusma, Bulanık görme, Baş ağrısı, Anoreksi, Uyku hali, Koma, Konvülsiyonlar, Titremeler, Bitkinlik, Havayollarında aşırı reaksiyon, Akciğer ödemi, Çarpıntı, Kas seyirmesi, İlgisizlik (kayıtsızlık), Baş dönmesi</p>   |
| <b>4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler</b> |  |
| <b>Riskler</b>  | Ürün pyrethroid içerir. Pretroid zehirlenmesi, karbamat veya organofosfor zehirlenmesiyle karıştırılmamalıdır.   |
| <b>Tedavi</b>   | <p>Sistemik Tedavi: İlk tedavi: belirtilere göre. Solunumla ilgili ve kalple ilgili fonksiyonlar izlenmelidir. Önemli yutma durumlarında ilk 2 saat içerisinde mide yıkaması dikkate alınmalıdır. Bununla birlikte, aktif karbon ve sodyum sülfat uygulaması daima tavsiye edilebilir. Solunum borusunu açık tutunuz. Gerekli ise oksijen veriniz ya da suni solunum yapınız. Çırpınma durumlarına karşı, standart perhizlere göre benzodiazepin (örneğin: diazepam) verilebilir. Tesirli değilse, phenobarbital kullanılabilir. Kontraendikasyon : Atropin.</p> <p>Kontraendikasyon : Adrenalin türevleri. Özel bir antidot bilinmiyor. Kendiliğinden ve devamsız iyileşme.</p> <p>İrritasyon durumunda, uygulanan yağların veya losyonların vitamin E içermesine dikkat edilmelidir.</p> |

## BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

### 5.1 Yangın söndürücüler

**Uygun** Su spreyi, alkole dayanıklı köpük, kuru kimyasal veya karbondioksit kullanınız.

**5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar** Yangın esnasında yavaş yavaş zehirli gazlar oluşur.

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

**Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar** Yangın/patlama durumunda ortamdaki dumanları solumayınız. Yangın durumunda, oksijen tüplü komple maske kullanınız.

**Ek bilgi** Yangınla mücadele alanını yayılmalara karşı kontrol altına alınız. Yangın söndürme sularının lağıma veya su borularına karışmasını önleyiniz.

## BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLERİ

### 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

**Tedbirler** Dökülen ürün veya kontamine olmuş yüzeyele temastan kaçınınız. Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız.

**6.2 Çevresel önlemler** Kanalizasyona, akarsulara ve yeraltı suyu kanallarına ulaşması engellenir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## PYBUTHRIN EW

Kaçınıcı düzenleme olduğu 1 / TR  
102000011789

5/12

Yeni düzenleme tarihi: 31.08.2022  
Hazırlama Tarihi: 27.01.2021

### 6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

**Temizleme yöntemleri** Etkinlik göstermeyen emici bir malzeme ( kum, silika jel, asidik bağlayıcı, çok amaçlı tutkal, talaş v.s.) ile absorbe etmesini sağlayınız. Kirlenmiş nesnelere ve zemin çevre yönetmeliklerine göre temizlenir. Atıkları kapalı ve bu iş için uygun kapalı kaplarda saklayınız.

**6.4 Diğer bölümlere atıflar** Güvenli kullanma hakkında bilgi için Bölüm 7'ye bakınız. Kişisel koruyucu ekipmanlar hakkında bilgi için Bölüm 8'e bakınız. Atık bertarafı hakkında bilgi için Bölüm 13'e bakınız.

## BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

**Güvenli elleçleme önerileri** Açılmayan ambalaj/konteynırların taşınmasında gerekli tedbirler yoksa; ilgili taşımacılık tavsiyeleri uygulanır.

**Yangın ve patlamaya karşı korunma önerileri** Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek her şeyden uzak tutunuz.

**Hijyen önlemleri** Deri, göz ve giysilere dokunmayınız. Çalışma giysilerinizi ayrı bir yerde tutunuz. Çalışmadan sonra ellerinizi hemen yıkayın, eğer gerekiyorsa duş alın. Kirlenmiş veya ıslanmış giysileri hemen çıkarınız; dikkatlice önlem olarak ayrı temizleyin, gerekirse imha ediniz. Giysiler temizlenmeden bertaraf edilmelidir.

### 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

**Depolama alanı ve kaplarında aranan nitelikler** Orjinal kabı içerisinde saklayınız. Kapları sıkıca kapalı olarak kuru, serin ve iyi havalandırılmış yerlerde tutunuz. Yetkili personel tarafından girilip çıkılan odalarda saklayınız. Direk güneş ışığından uzak tutunuz. Donmaktan koruyunuz.

**Uygun ambalaj malzemesi** HDPE (yüksek yoğunluklu polietilen)

**7.3 Belirli son kullanımlar** Etiketini ve/veya prospektüsü dikkate alınız.

## BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1 Kontrol parametreleri

| Bileşenleri  | CAS-No.    | Kontrol parametreleri | Düzeltilme | Esaslar |
|--|------------|-----------------------|------------|---------|
| Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical CO2 (Redefined from Pyrethrins and Pyrethroids and Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.) | 89997-63-7 | 5 mg/m3 (MAK)         | 1973       | TR MAK  |
| Chrysanthemum  | 89997-63-7 | 5 mg/m3 (TWA)         | 06 2003    | TR OEL  |

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## PYBUTHRIN EW

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR  
102000011789

6/12

Yeni düzenleme tarihi: 31.08.2022  
Hazırlama Tarihi: 27.01.2021

|  |         |              |  |          |
|--|---------|--------------|--|----------|
| cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical CO2 (Redefined from Pyrethrins and Pyrethroids and Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.) |         |              |  |          |
| Piperonil butoksit   | 51-03-6 | 50 ppm (TWA) |  | OES BCS* |

\*OES BCS: Bayer AG, Crop Science Division İçinde "İşyeri Maruz Kalma Standartı"

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

#### Kişisel koruyucu ekipmanlar

Normal kullanımda ve kullanma koşullarında lütfen etiket ve/veya broşüre başvurun. Diğer bütün durumlarda tavsiyeleri uygulayın.

**Solunum sisteminin korunması** Öngörülen maruziyet koşullarında solunum sisteminin korunması gerekli değildir.

Solunum koruma sadece kısa süreli işlerin artan riskini kontrol için kullanılabilir. Orta dereceli uygulanabilir tüm adımlar olduğunda kaynaktan maruz kalmaları düşürmek için kontrol altında tutma ve/veya yerel havalandırma tedbirleri alınır. Daima solunum koruyucu üreticilerinin kullanım ve bakım talimatları uygulanır.

#### Ellerin korunması

Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz. Kesik tehlikesi, aşınma ve temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız. Kirlendiğinde yıkayınız. Eldivenin dış yüzeyi kirlendiğinde çıkarmayın, iç yüzeyi kirlendiğinde veya eldiven delindiğinde bertaraf edin. Ellerinizi sık sık ve yeme, içme, sigara içme ya tuvaleti kullanmadan önce her zaman yıkayınız.

Malzeme Nitril kauçuk  
Geçirgenlik oranı > 480 dakika  
Eldiven kalınlığı > 0,4 mm  
Direktif EN 374'e uygun koruma eldivenleri.

#### Gözlerin korunması

EN 166'ya uygun gözlük takınız (Kullanım alanı 5 ya da eş değeri).

#### Cilt ve vücudun korunması

Standart tulumlar ve Kategori 3 tip 6 kıyafet giyiniz. Dikkat edilmesi gereken maruziyet riski varsa, daha fazla koruyucu tip elbise giyiniz.

Eğer mümkünse iki kat giyin. Kimyasala karşı koruyucu ekipmanın altına sık sık yıkanıp ütülen polyester/pamuk veya pamuklu iş tulumları giyilmesi tavsiye edilir.

Eğer kimyasala karşı koruyucu elbisenin üzerine kimyasal sıçraması, püskürmesi veya önemli ölçüde kimyasal bulaşması durumunda mümkün mertebe temizleyin, sonra dikkatli bir şekilde çıkarın ve üreticinin tavsiyesine göre bertaraf edin.

## BÖLÜM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali

emülsiyon

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## PYBUTHRIN EW

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR  
102000011789

7/12

Yeni düzenleme tarihi: 31.08.2022  
Hazırlama Tarihi: 27.01.2021

|   |   |
|---|---|
| <b>Renk</b>   | beyaz-açık sarı arası   |
| <b>Koku</b>   | hafif, karakteristik  |
| <b>Koku Eşiği</b>                                   | Uygun veri yoktur   |
| <b>pH</b>   | $\leq 6,0$ (100 %) (23 °C)  |
| <b>Erime noktası/erime aralığı</b>                  | Uygun veri yoktur   |
| <b>Kaynama Noktası</b>                              | Uygun veri yoktur   |
| <b>Parlama noktası</b>                              | $> 79$ °C   |
| <b>Alevlenebilirlik</b>                             | Uygun veri yoktur   |
| <b>Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı</b>              | Uygun veri yoktur   |
| <b>Kendiliğinden artan bozunma sıcaklığı (SADT)</b> | Uygun veri yoktur   |
| <b>Üst patlama limiti</b>                           | Uygun veri yoktur   |
| <b>Alt patlama limiti</b>                           | Uygun veri yoktur   |
| <b>Buhar basıncı</b>                                | Uygun veri yoktur   |
| <b>Buharlaştırma oranı</b>                          | Uygun veri yoktur   |
| <b>Nispi buhar yoğunluğu</b>                        | Uygun veri yoktur   |
| <b>Nispi yoğunluk</b>                               | Uygun veri yoktur   |
| <b>Yoğunluk</b>                                     | yaklaşık $1,00 \text{ g/cm}^3$ (20 °C)  |
| <b>Su içinde çözünürlüğü</b>                        | karışabilir   |
| <b>Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)</b>            | Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.: Pow: $> 4$<br>Piperonil butoksit: log Pow: 4,75 |
| <b>Parçacık büyüklüğü</b>                           | $\leq 4 \mu\text{m}$  |
| <b>Parçacık büyüklüğü</b>                           | $\leq 5 \mu\text{m}$<br>20 °C   |
| <b>Akışkanlık (viskozite, dinamik)</b>              | $\leq 100 \text{ mPa.s}$ (20 °C)<br>Vizkosite akışkanlığı 7,5 /s                      |
| <b>Kinematik viskozite</b>                          | Uygun veri yoktur   |
| <b>Yüzey gerilimi</b>                               | $25,8 \text{ mN/m}$ (25 °C)<br>Seyretilmeden belirlenmiştir.                          |
| <b>Oksitleyici özellikler</b>                       | Oksitleme özelliği yoktur   |
| <b>Patlayıcılık</b>                                 | Patlayıcı değildir  |
| <b>9.2 Diğer bilgiler</b>                           | Güvenlikle ilişkili daha fazla fiziksel-kimyasal veri bilinmiyor.                     |

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## PYBUTHRIN EW

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR  
102000011789

8/12

Yeni düzenleme tarihi: 31.08.2022  
Hazırlama Tarihi: 27.01.2021

### BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME

#### 10.1 Tepkime

**Termik bozunma (dekompozisyon)** Normal koşullar altında kararlıdır.

**10.2 Kimyasal kararlılık** Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.

**10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı** Kurallara uygun depolama ve kullanımda tehlikeli reaksiyon yoktur.

**10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Aşırı sıcaklık ve direk güneş ışığı.

**10.5 Kaçınılması gereken maddeler** Sadece orijinal konteynırda depolayın.

**10.6 Zararlı bozunma ürünleri** Normal kullanım şartları altında ürünlerin dekompozisyonu beklenmemektedir.

### BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

#### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

**Akut oral toksisite** LD50 (Sıçan) > 5.000 mg/kg

**Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi** LC50 (Sıçan) > 1,64 mg/l  
Maruz kalma süresi: 4 sa  
Solunabilir aerosol halinde kararlı.  
Ulaşılabilen en yüksek konsantrasyon.  
Ölüm yok

**Akut dermal toksisite** LD50 (Sıçan) > 5.000 mg/kg

**Cilt aşınması/tahrişi** Deri tahrişi gözlenmez (Tavşan)

**Ciddi göz hasarı/göz tahrişi** Göz tahrişi gözlenmez (Tavşan)

**Solunum veya cilt hassaslaştırıcılığı** Hassas değildir. (Fare)  
OECD Test Rehberi 429'a göre, lokal Lenf düğüm testi (LLNA)

#### BHOT Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma

Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.: Bu bilgi mevcut değildir.  
Piperonil butoksit: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

#### BHOT Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma

Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.: Bu bilgi mevcut değildir.  
Piperonil butoksit deneysel hayvan çalışmalarında belirli hedef organ toksisitesine neden olmamıştır.

#### Eşey hücre mutajenitesi

Chrysanthemum cinerariaefolium, ext. in vitro testler grubu içinde genotoksik değildir.  
Piperonil butoksit in vitro ve in vivo testlerde mutajenik veya genotoksik olmadığı gözlemlenmiştir.

#### Kanserojenite

Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## PYBUTHRIN EW

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR  
102000011789

9/12

Yeni düzenleme tarihi: 31.08.2022  
Hazırlama Tarihi: 27.01.2021

Sıçan ve farelerin ömür boyu beslenmeleri üzerinde yapılan çalışmalar neticesinde Piperonil butoksit kanserojenik olmadığı görülmüştür.

### Üreme sistemi toksisitesi

Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.  
Piperonil butoksit sıçanlarda iki jenerasyonda yapılan çalışmada üreme toksisitesine neden olmamıştır.

### Üreme sistemi gelişimsel toksisitesi

Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.  
Piperonil butoksit sıçanlarda ve tavşanlarda yapılan çalışmalarda gelişimsel toksisiteye neden olmamıştır.

### Aspirasyon zararı

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

### Ek bilgi

Cilt hassasiyetleri, örnek yüzde yanma, batma veya mukozada da ortaya çıkabilir; bunlar lezyona sebep olmazlar (maksimum 24 saat).

## BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1 Toksikite

**Balıklar üzerinde toksisite** LC50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)) 0,244 mg/l  
Maruz kalma süresi: 96 sa

**Suda yaşayan omurgasızlara olan toksisitesi** EC50 (Daphnia magna (Defne)) 0,216 mg/l  
Maruz kalma süresi: 48 sa

**Suda yaşayan bitkilere olan toksisitesi** EC50 (Raphidocelis subcapitata (tatlısu yeşil su yosunları)) 4,9 mg/l  
Maruz kalma süresi: 72 sa

### 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

**Biyolojik bozunma** Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.: Kendiliginden doğada kolaylıkla çözünmez.  
Piperonil butoksit:  
Çabuk biyo-çözünmez  
Piperonil butoksit: Koc: 399 - 830

### Koc

**12.3 Biyobirikim potansiyeli** Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.: Biyokonsantrasyon faktörü (BCF) 471  
**Biyobirikim** Piperonil butoksit:  
Olası biyolojik birikim

**12.4 Toprakta hareketlilik** Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.: Toprakta hareketli değildir  
**Toprakta hareketlilik** Piperonil butoksit: Toprakta orta oranda hareketlidir

### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

**PBT ve vPvB yargısı** Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.: Bu madde kalıcı, biyobirikimli ve toksik olarak kabul edilmemektedir (PBT). Bu madde, çok kalıcı ve çok biyobirikimli olarak kabul edilmemiştir (vPvB).

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## PYBUTHRIN EW

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR  
102000011789

10/12

Yeni düzenleme tarihi: 31.08.2022  
Hazırlama Tarihi: 27.01.2021

Piperonil butoksit: Bu madde kalıcı, biyobirikimli ve toksik olarak kabul edilmemektedir (PBT). Bu madde, çok kalıcı ve çok biyobirikimli olarak kabul edilmemiştir (vPvB).

### 12.6 Diğer olumsuz etkiler Ekolojiyle ilgili ek bilgiler

Bilinen diğer etkileri yoktur.

## BÖLÜM 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ

### 13.1 Atık işleme yöntemleri

|                     |   |
|---------------------|---|
| Ürün                | Ürün, geçerli olan talimatlar veya ilgili makamlara danışılarak depolanabilir veya bertaraf edilir. |
| Temizlenmemiş paket | Tam boşaltılmamış ambalajlar tehlikeli atık olarak bertaraf edilir.                                 |
| Atık imha numarası  | 02 01 08* Tehlikeli maddeler içeren tarımsal atıklar  |

## BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

### ADR/RID/ADN

|  |  |
|--|--|
| 14.1 UN Numarası                         | 3082   |
| 14.2 Uygun UN taşımacılık adı            | ÇEVRE İÇİN ZARARLI MADDELER, SIVI, B.B.B.<br>(PİRETRİNS ÇÖZELTİ) |
| 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı | 9  |
| 14.4 Ambalajlama grubu                   | III  |
| 14.5 Çevresel zararlar                   | EVET   |
| Tehlike-No.                              | 90   |
| Tünel Kod                                | -  |

Bu sınıflandırma iç sularda tanklı gemi taşımacılığı için geçerli bir prensip değildir. Lütfen daha ayrıntılı bilgi için imalatçı firmaya başvurun.

### IMDG

|  |   |
|--|---|
| 14.1 UN Numarası                         | 3082  |
| 14.2 Uygun UN taşımacılık adı            | ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.<br>(PYRETHRINS ÇÖZELTİLERİ) |
| 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı | 9   |
| 14.4 Ambalajlama grubu                   | III   |
| 14.5 Çevresel zararlar                   | EVET  |

### IATA

|  |  |
|--|--|
| 14.1 UN Numarası                         | 3082   |
| 14.2 Uygun UN taşımacılık adı            | ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.<br>(PYRETHRINS ÇÖZELTİLERİ ) |
| 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı | 9  |
| 14.4 Ambalajlama grubu                   | III  |
| 14.5 Çevresel zararlar                   | EVET   |

### 14.6 Kullanıcı için özel önlemler

Güvenlik Bilgi Formu'nun 6, 7 ve 8. bölümlerine bakınız.

### 14.7 MARPOL ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık

IBC koduna göre yığın içinde taşınmaz.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## PYBUTHRIN EW

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR  
102000011789

11/12

Yeni düzenleme tarihi: 31.08.2022  
Hazırlama Tarihi: 27.01.2021

### BÖLÜM 15: MEVZUAT BİLGİLERİ

#### 15.1 Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

##### Ulusal mevzuat

- 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
- 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, 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması(KKDİK) Hakkında Yönetmelik.

#### Kısıtlamalar (Yönetmelik 30105 KKDİK, Ek-17)

Bu ürünün kullanımına ilişkin bilinen herhangi bir kısıtlama yoktur.

#### Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi Ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik

E1 Alt değer: 100 ton Üst değer: 200 ton

### BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER

#### 3. Bölümde belirtilen tehlike açıklamaları metni

|      |   |
|------|---|
| H301 | Yutulması halinde toksiktir.                            |
| H302 | Yutulması halinde zararlıdır.                           |
| H304 | Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür. |
| H310 | Cilt ile teması halinde öldürücüdür.                    |
| H312 | Cilt ile teması halinde zararlıdır.                     |
| H314 | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.        |
| H317 | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.              |
| H318 | Ciddi göz hasarına yol açar.                            |
| H319 | Ciddi göz tahrişine yol açar.                           |
| H330 | Solunması halinde öldürücüdür.                          |
| H332 | Solunması halinde zararlıdır.                           |
| H400 | Sucul ortamda çok toksiktir.                            |
| H410 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.        |
| H411 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.            |

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## PYBUTHRIN EW

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR  
102000011789

12/12

Yeni düzenleme tarihi: 31.08.2022  
Hazırlama Tarihi: 27.01.2021

### Kısaltmalar ve akronimler

|           |  |
|-----------|--|
| ADN       | Tehlikeli Malların Uluslararası İç Su Yollarında Taşınmasına İlişkin Avrupa Anlaşması      |
| ADR       | Tehlikeli Malların Uluslararası Karayoluyla Taşınmasına İlişkin Avrupa Anlaşması           |
| ATE       | Akut toksisite tahmini   |
| CAS-Nr.   | Kimyasal Kuramlar Servis Numarası  |
| ECx       | Etkin Konsantrasyon % x  |
| EINECS    | Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri   |
| ELINCS    | Avrupa Bildirilmiş Kimyasal Maddeler Envanteri   |
| EN        | Avrupa Standartı   |
| EU        | Avrupa Birliği (AB)  |
| IATA      | Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği   |
| IBC       | Tehlikeli Dökme Kimyasallar Taşıyan Gemilerin İnşaatı Ve Ekipmanları İçin Uluslararası Kod |
| ICx       | İnhibisyon konsantrasyonu % x  |
| IMDG      | Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar   |
| Kons.     | Konsantrasyon  |
| LCx       | Ölümcül konsantrasyon % x  |
| LDx       | Letal doz % x  |
| LOEC/LOEL | Gözlemlenmiş en düşük etki konsantrasyonu/seviyesi   |
| MARPOL    | Gemilerden Kirliliğin Önlenmesi İçin Uluslararası Konvansiyon                              |
| N.O.S.    | Başka türlü belirtilmedikçe  |
| NOEC/NOEL | Gözlemlenmeyen etki konsantrasyonu/seviyesi  |
| OECD      | Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü  |
| RID       | Tehlikeli Maddelerin Demiryolu ile Taşınmasına İlişkin Yönetmelik                          |
| TWA       | Belli zaman aralığında ölçülen ortalama değer (TWA)  |
| UN        | Birleşmiş Milletler  |
| WHO       | Dünya Sağlık Örgütü  |

### Düzenleyen:

Büşra Tarakçı / CRAD - Kimyasal Değerlendirme Uzmanı

Sertifika No.: KDU-A-0-0056 Belge Tarihi: 25.10.2019 Geçerlilik Tarihi : 25.10.2024

gbf@crad.com.tr Tel.:+90 216 3354600

### Revizyon Sebebi:

Aşağıdaki bölümler revize edilmiştir: Bölüm 3: Bileşimi/ İçindekiler hakkında bilgi. Bölüm 8: Maruzi kalma kontrolleri/kişisel koruma. Bölüm 16: Diğer bilgiler.

Son versiyondan sonra yapılar değişiklikler yeni versiyonda farklı yazım şekli kullanılarak belirtilecektir. Bu versiyon bundan önce yayınlanan tüm versiyonları geçersiz kılar.