

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



DLT+PBO EC 25+225C G

U-WW

1/13

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR
102000002608

Yeni düzenleme tarihi: 20.12.2016
Basım Tarihi: 20.12.2016

BÖLÜM 1: MADDE / MÜSTAHZAR VE ŞİRKET / İŞ SAHİBİNİN TANITIMI

1.1 Madde/Karışımın kimliği

Ticari ismi DLT+PBO EC 25+225C G U-WW
Ürün kodu (UVP) 05939488

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Kullanımı Böcek ilacı

1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi Şirket Fabrika
Bayer Türk Kimya San.Ltd.Şti Bayer Türk Kimya San.Ltd.Şti
Fatih Sultan Mehmet Mah. Barış Mah. Anibal Cad. No.1
Balkan Cad. No. 53 41410 Gebze-KOCAELİ
34770 İstanbul (Ümraniye) Türkiye
Türkiye

Telefon 0216 528 36 00 (Ümraniye Merkez Ofis Santral)

Telefax 0216 528 78 70 (Ümraniye Merkez Ofis Santral)

Sorumlu bölüm Kalite, Sağlık, Güvenlik, Çevre Bölümü
Telefon 0262 648 77 12
Telefax 0262 641 20 72
Elektronik posta: esra.guven@bayer.com

1.4 Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası 0262 641 20 70

Ulusal Zehir Merkezi 114

BÖLÜM 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma, madde ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkındaki 1272/2008 sayılı yönetmelik (EC) ile uyumlu olarak değiştirilmiştir.

Alevlenir sınıflar: Kategori 3

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.

Akut toksisite: Kategori 4

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

Aspirasyon toksisitesi: Kategori 1

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

Ciddi göz hasarı: Kategori 1

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

Akut toksisite: Kategori 4

H332 Solunması halinde zararlıdır.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma: Kategori 3

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma: Kategori 3

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Akut sucul toksisite: Kategori 1

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



DLT+PBO EC 25+225C G

U-WW

2/13

Kaçınıcı düzenleme olduğu 1 / TR
102000002608

Yeni düzenleme tarihi: 20.12.2016
Basım Tarihi: 20.12.2016

H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

Kronik sucul toksisite: Kategori 1

H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

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

Alevlenir sıvılar: Kategori 3

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.

Akut toksisite: Kategori 4

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H332 Solunması halinde zararlıdır.

Aspirasyon toksisitesi: Kategori 1

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Ciddi göz hasarı: Kategori 1

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

Akut toksisite: Kategori 4

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H332 Solunması halinde zararlıdır.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma: Kategori 3

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma: Kategori 3

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Akut sucul toksisite: Kategori 1

H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

Kronik sucul toksisite: Kategori 1

H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

AB Direktiflerine göre sınıflandırma 67/548/AET veya 1999/45/ET

R10

Xn Zararlı, R20/22

Xi Tahriş edici, R37

Xi Tahriş edici, R41

N Çevre için tehlikeli, R50/53

Xn Zararlı, R65

R66

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.

Tehlike uyarı etiketlemesi zorunludur.

Etiket üzerinde belirtilmesi zorunlu olan zararlı bileşenler:

- Deltametrin
- Piperonil butoksit
- Solvent Nafta (petroleum), hafif aromatik

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



DLT+PBO EC 25+225C G

U-WW

3/13

Kaçınıcı düzenleme olduğu 1 / TR
10200002608

Yeni düzenleme tarihi: 20.12.2016
Basım Tarihi: 20.12.2016



Uyarı Kelimesi: Tehlike

Zararlılık ifadeleri

H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
EUH066	Tekrarlanan maruz kalmalarda deride kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
EUH401	İnsan sağlığı ve çevreye olan risklerinden kaçınmak için, kullanım talimatlarına uyunuz.

Önlem Açıklamaları

P210	Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez.
P223	Suyla temas etmesine izin vermeyiniz.
P240	Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.
P241	Patlamaya dayanıklı elektrik/havalandırma/aydınlatma cihazları kullanınız.
P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P305 + P351 + P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P308 + P311	Maruz kalınma veya etkileşme halinde: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P501	İçerikleri/kabı yerel yönetmeliklere uygun olarak atınız.

2.3 Diğer zararlar

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

BÖLÜM 3: BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.2 Karışımlar

Kimyasal yapısı

Emülsiyon Konsantresi (EC)
Deltametrin/Piperonil butoksit 25:250 g/l

Zararlı bileşenler

R-İbareleri/R-İbareleri 67/548/EEC numaralı EC yönergesine göre
Zararlılık ifadeleri 1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Adı	CAS-No. / EC-No. / REACH Reg. No.	Sınıflandırma		Kons. [%]
		67/548/EEC numaralı EC	1272/2008/EC yönetmeliği	
Deltametrin	52918-63-5	T; R23/25 N; R50/53	Sucul Kronik 1, H410 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H331	2,70

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



DLT+PBO EC 25+225C G

U-WW

4/13

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR
102000002608

Yeni düzenleme tarihi: 20.12.2016
Basım Tarihi: 20.12.2016

Piperonil butoksit	51-03-6 01-2119537431-46- xxxx	N; R50/53	Aquatic Acute 1, H400 Sucul Kronik 1, H410	23,90
Tetrapropilen benzen sülfonat,kalsiyum tuzu	11117-11-6	Xn; R21 Xi; R38, R41 R52/53	Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Sucul Kronik 3, H412	>= 1,00 – <= 25,00
2-Metilpropan-1-ol	78-83-1	R10 Xi; R37/38, R41 R67	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	>= 1,00 – <= 5,00
Solvent Nafta (petroleum), hafif aromatik	64742-95-6 01-2119486773-24- xxxx	R10 Xi; R37 Xn; R65 R66 R67 N; R51/53	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335 Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411	>= 25,00

Ek bilgi

Deltametrin	52918-63-5	M-Faktörü: 1.000.000 (acute), 1.000.000 (chronic)
		M-Faktörü: 1.000.000 (acute), 1.000.000 (chronic)
Piperonil butoksit	51-03-6	M-Faktörü: 1 (acute)

Bu bölümdeki R cümlelerinin/ tehlike açıklamaları 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	Hemen bol su ve sabun ile min.15 dak. yıkayınız. 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	Ağız çalkalanmalı ve içmek için az miktarlarda su verilmelidir. Kusturmayın. Kazazedeyi tek başına bırakmayınız. Doktora veya zehir kontrol merkezine başvurunuz.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



DLT+PBO EC 25+225C G

U-WW

5/13

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR
10200002608

Yeni düzenleme tarihi: 20.12.2016
Basım Tarihi: 20.12.2016

4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Belirtiler

Lokal:; Cilt ve mukoza tahribatı varsa, Genelde geçici ve 24 saat içinde geri dönüşümlüdür, Göz ve mukoz membranlarda tahriş, olabilir, Öksürük, Hapşırma

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

4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Riskler

Ürün pyrethroid içerir. Pretroid zehirlenmesi, karbamat veya organofosfor zehirlenmesiyle karıştırılmamalıdır.

Tedavi

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. Kontraendikasyon : Adrenalin türevleri. Özel bir antidot bilinmiyor. Kendiliğinden ve devamsız iyileşme.

İrritasyon durumunda, uygulanan yağların veya losyonların vitamin E içermesine dikkat edilmelidir.

BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1 Yangın söndürücüler

Uygun

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

Uygun değil

Yüksek hacimli su jeti

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.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



DLT+PBO EC 25+225C G

Kaçınıncı düzenleme olduğu 1 / TR
10200002608

U-WW

6/13

Yeni düzenleme tarihi: 20.12.2016

Basım Tarihi: 20.12.2016

BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Tedbirler Dökülen ürün veya kontamine olmuş yüzeyele temastan kaçınınız. Tutuşmaya neden olabilecek tüm kaynakları uzaklaştırınız. Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız.

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

6.3 Muhafaza etme 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 sağlı Ürün kapanabilen konteynırlar içinde, uygun bir şekilde etiketlenerek biriktirilir ve transfer edilir. Kirlenmiş nesnelere ve zemin çevre yönetmeliklerine göre temizlenir.

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. İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz.

Yangın ve patlamaya karşı korunma önerileri Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek herşeyden uzak tutunuz. Buharlar havada patlayıcı bir karışım oluşturabilir. Statik elektrik oluşmasını engelleyici önlemler alınır.

Hijyen önlemleri Deri, göz ve giysilere dokunmayınız. Çalışma giysilerinizi ayrı bir yerde tutunuz. Ürünü elleçlemeden hemen sonra ve çalışmaya ara vermeden önce ellerinizi yıkayınız. 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 Kapları sıkıca kapalı olarak kuru, serin ve iyi havalandırılmış yerlerde tutunuz. Yetkili personel tarafından girilip çıkılan odalarda saklayınız. Orjinal kabı içerisinde saklayınız. Direk güneş ışığından uzak tutunuz.

Genel depolama için öneriler Yiyecek, içecek ve hayvan yemlerinden uzak tutunuz.

Uygun ambalaj malzemesi Coex EVOH (1000L IBC)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



DLT+PBO EC 25+225C G

U-WW

7/13

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR
10200002608

Yeni düzenleme tarihi: 20.12.2016
Basım Tarihi: 20.12.2016

7.3 Belirli son kullanımlar Etiket ve/veya prospektüsü dikkate alınız.

BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1 Kontrol parametreleri

Bileşenleri	CAS-No.	Kontrol parametreleri	Düzeltilme	Esaslar
Deltametrin	52918-63-5	0,02 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Piperonil butoksit	51-03-6	500 ppm (TWA)		OES BCS*
Solvent Nafta (petroleum), hafif aromatik	64742-95-6	2.000 mg/m ³ /500 ppm (MAK)	1973	TR MAK

*OES BCS: Bayer AG, Crop Science Division İçinde "İşyeri Maruziyet 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 EN 140' a uygun veya eşdeğeri gaz ve organik buhar filtreli solunum maskesi (koruma faktörü 10) takınız. Solunum koruma sadece kısa süreli işlerin artan riskini kontrol için kullanılabilir. Orta dereceli uygulanabilir tüm adımlar olduğunda kaynağa 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
Koruma indeksi	Sınıf 6
Direktif	EN 374'e uygun koruma eldivenleri.

Gözlerin korunması

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

Deri 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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



DLT+PBO EC 25+225C G

U-WW

8/13

Kaçınıcı düzenleme olduğu 1 / TR
102000002608

Yeni düzenleme tarihi: 20.12.2016
Basım Tarihi: 20.12.2016

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	Sıvı, renksiz
Renk	sarı
pH	4,5 - 7,0 nin 1 % (23 °C) (deiyonize su)
Parlama noktası	44 °C
Yoğunluk	yaklaşık 0,94 g/cm ³ nin 20 °C
Su içinde çözünürlüğü	karışabilir
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	Deltametrin: log Pow: 6,4 nin 25 °C Piperonil butoksit: log Pow: 4,75
Yüzey gerilimi	yaklaşık 27,7 mN/m nin 40 °C
9.2 Diğer bilgiler	Güvenlikle ilişkili daha fazla fiziksel-kimyasal veri bilinmiyor.

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 tepkime 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) 710 mg/kg
Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi	LC50 (sıçan) 2,69 mg/l Maruziyet süresi: 4 h Solunum sistemini tahriş eder. Test benzer bir formülasyonla yapılmıştır.
Akut dermal toksisite	LD50 (sıçan) > 2.000 mg/kg

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



DLT+PBO EC 25+225C G

U-WW

9/13

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR
10200002608

Yeni düzenleme tarihi: 20.12.2016
Basım Tarihi: 20.12.2016

Cilt tahrişi Deri tahrişi gözlenmez (Tavşan)

Göz tahrişi Ciddi göz tahrişi. (Tavşan)

Tekrarlayan doz zehirlenmesinin değerlendirilmesi

Deltametrin sebep olmuştur nörodavranışsal etkiler ve/veya nöropatolojik değişiklikler hayvanlar üzerindeki çalışmalarda. Toksik etkileri Deltametrin ile ilgili pretroid nörotoksisite için tipik geçici hiperaktivite.

Piperonil butoksit deneysel hayvan çalışmaları belirli hedef organ toksisitesine neden olmamıştır.

Mutajenik değerlendirilme

Deltametrin in vitro ve in vivo testlerde mutajenik veya genotoksik olmadığı gözlemlenmiştir.

Piperonil butoksit in vitro ve in vivo testlerde mutajenik veya genotoksik olmadığı gözlemlenmiştir.

Kanserojenik değerlendirilme

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

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

Zehirin reproduksiyon değerlendirilmesi

Deltametrin sıçanlarda iki jenerasyonda yapılan çalışmada üreme toksisitesine neden olmamıştır.

Piperonil butoksit sıçanlarda iki jenerasyonda yapılan çalışmada üreme toksisitesine neden olmamıştır.

Teratojenik değerlendirilme

Deltametrin sadece annelere toksik doz seviyelerinde gelişimsel toksisiteye sebep olmuştur. Deltametrin ile gelişimsel etkileriyle görülen anne toksisitesiyle ilişkilidir.

Piperonil butoksit sıçanlarda ve tavşanlarda yapılan çalışmalarda gelişimsel toksisiteye neden olmamıştır.

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)) 0,15 µg/l
Maruziyet süresi: 96 h
Verilen değer teknik aktif madde Deltametrin içerir.

(Cyprinodon variegatus) 3,94 mg/l
Maruziyet süresi: 96 h
Verilen değer teknik aktif madde Piperonil butoksit içerir.

Suda yaşayan omurgasızlara olan zehirliliği EC50 (Daphnia magna (Defne)) 0,0131 µg/l
Maruziyet süresi: 48 h
Verilen değer teknik aktif madde Deltametrin içerir.

EC50 (Daphnia magna (Defne)) 0,51 mg/l
Maruziyet süresi: 48 h
Verilen değer teknik aktif madde Piperonil butoksit içerir.

Suda yaşayan bitkilere olan EC50 (Alg) > 9,1 mg/l

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



DLT+PBO EC 25+225C G

U-WW

10/13

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR
102000002608

Yeni düzenleme tarihi: 20.12.2016
Basım Tarihi: 20.12.2016

zehirliliği Maruziyet süresi: 96 h
Verilen değer teknik aktif madde Deltametrin içerir.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Biyolojik bozunma Deltametrin:
Çabuk biyo-çözünmez
Piperonil butoksit:
Çabuk biyo-çözünmez

Koc Deltametrin: Koc: 10240000
Piperonil butoksit: Koc: 399 - 830

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Biyobirikim Deltametrin: Biyokonsantrasyon faktörü (BCF) 1.400
Biyoakümüülasyon yapmaz.
Piperonil butoksit:
Olası biyolojik birikim

12.4 Toprakta hareketlilik

Toprakta hareketlilik Deltametrin: Toprakta hareketli değildir
Piperonil butoksit: Toprakta orta oranda hareketlidir

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT ve vPvB yargısı Deltametrin: Bu madde, kalıcı, biyolojik birikim yapan ve zehirli olarak kabul edilmemektedir (PBT). Bu madde, ne çok kalıcı ve de çok biyolojik birikim yapan olarak kabul edilmiştir (vPvB).
Piperonil butoksit: Bu madde, kalıcı, biyolojik birikim yapan ve zehirli olarak kabul edilmemektedir (PBT). Bu madde, ne çok kalıcı ve de çok biyolojik birikim yapan olarak kabul edilmiştir (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 imha 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 **1993**

14.2 Uygun yükleme ismi **ALEVLENİR SIVI, N.O.S.
(DELTAMETRİN, SOLVENT NAFTA (PETROL) HAFİF
AROMATİK ÇÖZELTİ)**

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar) **3**

14.4 Ambalajlama grubu **III**

14.5 Çevre Tehlike İşareti **EVET**

Tehlike-No. **30**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



DLT+PBO EC 25+225C G

U-WW

11/13

Kaçınıcı düzenleme olduğu 1 / TR
10200002608

Yeni düzenleme tarihi: 20.12.2016
Basım Tarihi: 20.12.2016

Tünel Kod D/E
Özel talimat 640E

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 **1993**
14.2 Uygun yükleme ismi **FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(DELTAMETHRIN, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM)
LIGHT AROMATIC SOLUTION)**
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar) **3**
14.4 Ambalajlama grubu **III**
14.5 Deniz kirleticisi **EVET**

IATA

14.1 UN Numarası **1993**
14.2 Uygun yükleme ismi **FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(DELTAMETHRIN, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM)
LIGHT AROMATIC SOLUTION)**
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar) **3**
14.4 Ambalajlama grubu **III**
14.5 Çevre Tehlike İşareti **HAYIR**

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.

BÖLÜM 15: MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Ek bilgi

Dünya Sağlık Örgütü-Sınıf: II (Orta derecede tehlikeli)

BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER

3. Bölümde belirtilen R-ibarelerinin tam metni

R10 Alevlenir.
R21 Cilt ile temasında zararlıdır.
R23/25 Solunduğunda ve yutulduğunda toksiktir.
R37 Solunum sistemini tahriş eder.
R37/38 Solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir.
R38 Cildi tahriş eder.
R41 Gözde ciddi hasar riski.
R50/53 Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.
R51/53 Sucul organizmalar için toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.
R52/53 Sucul organizmalar için zararlı, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.
R65 Zararlı: Yutulması halinde akciğerde hasara neden olabilir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



DLT+PBO EC 25+225C G

U-WW

12/13

Kaçınıcı düzenleme olduğu 1 / TR
10200002608

Yeni düzenleme tarihi: 20.12.2016
Basım Tarihi: 20.12.2016

R66 Tekrarlanan maruziyette deride kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
R67 Buharları uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.

3. Bölümde belirtilen tehlike açıklamaları metni

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.
H301 Yutulması halinde toksiktir.
H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H315 Cilt tahrişine yol açar.
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
H331 Solunması halinde toksiktir.
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

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 Toksikite Tahmini
CAS-Nr. Kimyasal Kuramlar Servis Numarası
Kons. Konsantrasyon
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 International Air Transport Association: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği

IBC International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
ICx İnhibisyon konsantrasyonu % x
IMDG International Maritime Dangerous Goods
LCx Ölümcül konsantrasyon % x
LDx Letal doz % x
LOEC/LOEL Gözlemlenmiş en düşük etki konsantrasyonu/seviyesi
MARPOL MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships / Gemilerden kirliliğin önlenmesi için Uluslararası Konvansiyon
N.O.S. Not otherwise specified / 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

SDS'den sorumlu kişinin e-posta adresi:

Yetkili sertifikalı personel: Esra Guvenc, Osman Oduncu

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



DLT+PBO EC 25+225C G

U-WW

13/13

Kaçıncı düzenleme olduğu 1 / TR
102000002608

Yeni düzenleme tarihi: 20.12.2016
Basım Tarihi: 20.12.2016

Bu bilgiler 1907/2006/EC sayılı Avrupa Birliği Direktifine uygun olarak hazırlanmıştır. Burada yer alan bilgiler kullanıcılar için talimat niteliğinde olup, talimat yerine geçmez. Bu bilgiler ürün hakkında derlenmiş mevcut bilgilerden oluşmaktadır. Kullanıcılar için ürünün kullanımı esnasında oluşabilecek risklerle ilgili daha fazla bilgi gerekebilir. Gerekli bilgi mevcut EEC kanunlarıyla uyumludur. Verilen adreslerde gerekli bilgi ve ulusal yönetmeliklerle ilgili bilgiler mevcuttur.

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