

GÜVENLİK BİLGİ FORMU (MSDS)

Bu Güvenlik Bilgi Formu; T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik (RG 26.12.2008-27092) hükümlerine göre düzenlenmiştir.

1. MÜSTAHZAR VE ŞİRKET TANIMI

1.1. Müstahzar tanıtımı:

Halk sağlığı kullanımı amaçlı insektisit

1.2. Müstahzarın kullanımı:

Ürün etiketinde belirtildiği şekilde kullanınız.

1.3. Ruhsat sahibi ve ithalatçı firma:

Adı : SIS TARIM Halk Sağlığı Ürünleri Elek. Malz. San. Tic. Ltd. Şti.
Adresi : Atakent Mah. Ezel Sok. No:8 Ümraniye/ İstanbul
Telefon : +90.216.4120535 (pbx)
Faks : +90.216.4120534
Acil durum telefonu : Ulusal Zehir Merkezinin (UZEM) 114 nolu telefonunu arayınız.

1.4.İmalatçı firmanın

Adı : Entovest İlaç Kimya ve Teknoloji Araştırma Merkezi Tic. Ltd. Şti.
Adresi : Tuzla Kimya Sanayicileri Organize Sanayi Bölgesi Melek Aras Bulvarı No:33
Tepeören- Tuzla /İstanbul
Telefon : 02165932205
Faks : 02165932204
Web : -

Ürün Adı : DEEPER EC
(Sadece Halk Sağlığında Kullanılır.)

2. MUHTAHZARIN BİLEŞİMİ

2.1. Formülasyon şekli : EC (Emülsiyon Konsantre)

2.2. Formülasyon bileşenleri:

Hammadde adı	CAS No	EC No	Tehlike Sembolleri	R Cümleleri	Miktarı (% a/h)
Permethrin	52645-53-1	258-067-9	Xn; N	R20/22, R43, R50/53	25
Tetramethrin	7696-12-0	231-711-6	N	R50/53	1
Piperonil butoksit	51-03-06	200-076-7	Carc.Cat3, T, N	R23, R24, R25, R40, R50, R53	4
Emulsifiye ediciler	-	-	-	-	8
Çözücü (Ksilen)				R10, R20/21, R38	62

GÜVENLİK BİLGİ FORMU (MSDS)

Bu Güvenlik Bilgi Formu; T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik (RG 26.12.2008-27092) hükümlerine göre düzenlenmiştir.

1. MÜSTAHZAR VE ŞİRKET TANIMI

1.1. Müstahzar tanıtımı:

Halk sağlığı kullanımı amaçlı insektisit

1.2. Müstahzarın kullanımı:

Ürün etiketinde belirtildiği şekilde kullanınız.

1.3. Ruhsat sahibi ve ithalatçı firma:

Adı : SİS TARIM Halk Sağlığı Ürünleri Elek. Malz. San. Tic. Ltd. Şti.
Adresi : Atakent Mah. Ezel Sok. No:8 Ümraniye/ İstanbul
Telefon : +90.216.4120535 (pbx)
Faks : +90.216.4120534
Acil durum telefonu : Ulusal Zehir Merkezinin (UZEM) 114 nolu telefonunu arayınız.

1.4.İmalatçı firmanın

Adı : Entovest İlaç Kimya ve Teknoloji Araştırma Merkezi Tic. Ltd. Şti.
Adresi : Tuzla Kimya Sanayicileri Organize Sanayi Bölgesi Melek Aras Bulvarı No:33
Tepeören- Tuzla /İstanbul
Telefon : 02165932205
Faks : 02165932204
Web : -

Ürün Adı : DEEPER EC
(Sadece Halk Sağlığında Kullanılır.)

2. MUHTAHZARIN BİLEŞİMİ

2.1. Formülasyon şekli : EC (Emülsiyon Konsantre)

2.2. Formülasyon bileşenleri:

Ham madde adı	CAS No	EC No	Tehlike Sembolleri	R Cümleleri	Miktarı (% a/h)
Permethrin	52645-53-1	258-067-9	Xn; N	R20/22, R43, R50/53	25
Tetramethrin	7696-12-0	231-711-6	N	R50/53	1
Piperonil butoksit	51-03-06	200-076-7	Carc.Cat3, T, N	R23, R24, R25, R40, R50, R53	4
Emulsifiye ediciler	-	-	-	-	8
Çözücü (Ksilen)				R10, R20/21, R38	62

3. TEHLİKENİN TANITIMI

Yutulduğunda zararlıdır.

Suda yaşayan organizmalar için toksiktir.

Tehlike Sembölü



ZARARLI



ÇEVRE İÇİN
TEHLİKELİ

Risk İbaresı

Xn;R 20/22: Solunduğunda ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır.

R 43 : Cilt ile temasında hassasiet oluşturabilir.

N; R 50: Sudaki organizmalar için çok toksiktir.

R 53: Sucul ortamda uzun süre olumsuz etkilere neden olabilir.

Güvenlik İbareleri

S 2: Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun.

S 13: Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.

S 24: Cilt ile temastan sakının.

S 36/37/39 : Uygun koruyucu giysi, koruyucu eldiven, koruyucu gözlük/maske kullanın.

S 60: Bu maddeyi ve kabını tehlikeli atık olarak bertaraf edin/ettirin.

S 61: Çevreye salıverilmesinden kaçının. Özel kullanım talimatına/Güvenlik Bilgi Formuna başvurun.

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1. Deri ile temas : Bulaşmış giysileri derhal çıkartınız ve vücudun bulaşan yerlerini sabun ve su ile iyice yıkayınız. Devam eden tahriş halinde ürün etiketi ile doktora başvurunuz.

4.2. Gözle temas : Gözleri derhal bol su ile yıkayınız ve ürün etiketi ile doktora başvurunuz

4.3. Solunduğunda : Kazazedeyi açık havaya çıkartınız ürün etiketi ile doktora başvurunuz.

4.4. Yutulduğunda : Kusturmayınız. Kazazadeninin ağzını çalkalayınız. Ürün etiketi ile doktora ve zehir-kontrol merkezine başvurunuz.

4.5. Dikkat : Etiket üzerindeki bilgileri dikkatle okuyunuz. Hasta şuursuz ise veya kasılma durumu varsa, asla sıvı vermeyin ve kusturmayın.

Doktora not

Spesifik bir antidotu yoktur. Belirtilere göre tedavi doktor tarafından uygulanır.

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Tavsiye edilen yangın söndürme yolları : Su, su sisi, kuru toz, CO₂

Kullanılması sakıncalı bir yangın söndürücü madde tavsiye edilememiştir.

5.2. Dikkat : Büyük yangınlarda zehirli gazlar ortaya çıkabilir.

5.3. Yangın söndürme görevlileri için giysi : Tam korumalı yangın elbisesi, koruyucu maske, pozitif basınçlı taşınabilir solunum cihazı.

Ek bilgi

Su veya drenaj sistemlerine girmesini engellemek için yangından gelen suyu sınırlayın.

6- KAZA SONUCU YAYILMA ÖNLEMLERİ

- 6.1. Kişisel önlemler : Gözle ve ciltle temasından kaçınınız.
6.2. Çevresel önlemler : Ürünü kanalizasyonlar, yer üstü ve yer altı sularından uzak tutunuz. Döküntü su veya drenaj sistemlerine girmişse, sudan sorumlu kuruma haber verin. Ürünü yiyeceklere, hayvan yemlerine ve bunların kaplarına bulaştırmaktan kaçınınız.
6.3. Temizleme metotları : Kum ya da yanmaz absorbe edici maddeler ile emdirin ve ortadan kaldırmak için kaplara koyun. Büyük döküntülerin olması durumunda alanı barikatlarla kapatın. Ürünle bulaşmış tüm atıklar tehlikeli madde olarak nitelenmeli ve yönetmeliklere uygun imha edilmelidir.

7- ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

- 7.1. Güvenli elleçleme bilgileri : Uygun havalandırma sistemi olan alanlarda kullanınız. Ürünü kullanırken gerekli koruyucu giysi ve ekipmanları kullanınız. İlaçlama esnasında veya sonrasında temizlenmeden önce bir şey yiyip içmeyiniz, sigara kullanmayınız. İlaçlamadan sonra bulaşma mevcutsa giysinizi değiştiriniz ellerinizi bol su ve sabunla yıkayınız. Temas etmiş giysileri çamaşır makinesinde yıkayınız.
7.2. Depolama koşulları: Orijinal ambalajında kuru ve havalandırılmış ortamda, güneş ışınlarından uzakta ve kapağı kapalı olarak oda ısısında muhafaza ediniz. Yiyeceklerden, yemlerden, içeceklerden ve bunların kaplarından uzak tutunuz. Çocukların ve evcil hayvanların ulaşamayacağı yerlerde kilit altında saklayınız.
7.3. Taşıma önlemleri : Solunmasından, gözlerle ve deriyle temasından kaçınınız.
7.4. Uyumlu maddeler : -
7.5. Uyumlu olmayan maddeler : -

8- MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

- 8.1. Maruziyet eşik değerleri:
ADI Permethrin (mg kg⁻¹ bw gün⁻¹) : 0,05 (Permethrin)
8.2. Kritik etkiler : Mevcut değil
8.3. Kontrol prosedürleri : Mevcut değil
8.4. Maruziyet kontrolü
Solumaya karşı : Uygun partikül filtreli maske
El koruma : Eldiven
Göz koruma : Yanları koruma perdeli gözlük
Cilt koruma : Uygun koruyucu giysi
8.5. Çevresel maruziyet kontrolü: Depolamada, taşımada ve uygulamalarda ürün ambalajını kesinlikle kapalı tutunuz. Su kaynaklarına ve kanalizasyona ürünü bulaştırmayınız. Ürün kalıntılarını ve boş kapları çevreye bırakmayınız. Tehlikeli atık olarak 13. bölümde verilen talimatlara uygun şekilde atınız.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

- 9.1. Fiziksel durum : Berrak Sıvı
9.2. Renk : Sarı
9.3. Koku : Kendine has
9.4. Kaynama noktası : -
9.5. pH : 5,5 ± 1,00 (20°C)
9.6. Parlama noktası : > 25 °C
9.7. Yanabilirlik : -
9.8. Patlayıcı özellikler : Patlayıcı değil
9.9. Buhar basıncı : Mevcut değil
9.10. Yoğunluk : 0,96 ± 0,05 g/cm³
9.11. Çözünürlük : Su ile her oranda karışır.
9.12. Oksitleyici etki : -
9.13. Aşındırıcı etki : -

10. KARARLILIK VE TEPKİME

- 10.1. Kaçınılması gereken durumlar : Ürünü doğrudan gün ışığından koruyunuz. Yangınla ilgili alınması gereken önlemler için Madde 5'e bakınız.
- 10.2. Kaçınılması gereken malzemeler : Kuvvetli asitler ve bazlar, Güçlü oksitleyiciler.
- 10.3. Tehlikeli bozunma/ayırışma ürünleri : Mevcut değildir.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİ

11.1. Sağlığa zararlı etkileri

11.1.1. Hedef organ : Deride tahriş, gözlerde yanma, üst solunum yollarında tahriş

11.1.2. Semptomlar : Başlıca zehirlenme belirtileri: sinirlilik, endişe, titreme ve çarpınma. Ürün yutulması halinde tehlikeli olabilir; dermatit, gastroentestinal ve karaciğer toksikasyonuna yol açabilir.

11.2. Etken bileşenlerin toksisitesi

Permethrin	LD ₅₀ akut oral sıçan	500 mg/kg
Tetramethrin	LD ₅₀ akut oral sıçan	> 5000 mg/kg
PBO	LD ₅₀ akut oral sıçan	> 7220 mg/kg

Dermal zehirlenme verileri

Permethrin	LD ₅₀ akut dermal sıçan	> 4000 mg/kg
Tetramethrin	LD ₅₀ akut dermal sıçan	> 2000 mg/kg
PBO	LD ₅₀ akut dermal sıçan	> 1880 mg/kg

Solunum yoluyla zehirlenme verileri

Permethrin	LC ₅₀ 4 saat sıçan	> 23,5 mg/L
Tetramethrin:	LC ₅₀ 3 saat sıçan	> 2,73 mg/L
PBO :	LC ₅₀ 3 saat sıçan	> 5,9 mg/L

11.3. Kısa ve uzun süreli maruziyetten kaynaklanan doğrudan, ertelenmiş ve kronik etkiler

11.3.1. Deri duyarlılığı : Ürün sentetik piretroit içerdiğinden parestezi yaratabilir.

11.3.2. Karsinogenisite : Mevcut verilere göre kanserojen değildir

11.3.3. Mutajenisite : Piperonil Bütoksit (Saf Madde) R40: Kanserojenik etki için sınırlı delil.

11.3.4. Reprodüksiyon toksisitesi : Mevcut verilere göre güvenlidir.

12. EKOLOJİ BİLGİSİ

12.1. Ekotoksosite:

Madde	Sucul Zehirlilik		Kuşlara Zehirlilik	Arılara Zehirlilik
Permethrin (teknik)	Alabalık (Oncorhynchus mykiss)	Su piresi (Daphnia magna)	Mallard ducks	Arı
	LC ₅₀ (96 saat) 2,5 µg/l	EC50= 0,6 µg/l	Akut LD50 >9800 mg/kg bw	Yüksek derecede toksik

Madde	Sucul Zehirlilik		Kuşlara Zehirlilik	Arılara Zehirlilik
Tetramethrin (teknik)	Alabalık (Oncorhynchus mykiss)	Su piresi (Daphnia magna)	Bıldırcın (Colinus virginianus)	Arı (Apis mellifera)
	96hLC50 = 0,016 mg/l	48h EC50=0,045 mg/l	LD50>2250 mg/kg ca	48hLD50=0,16 µg arı

Madde	Sucul Zehirlilik		Kuşlara Zehirlilik	Arılara Zehirlilik
Piperonil Bütoksit (teknik)	Sazan (Cyprinidae)	Su piresi (Daphnia magna)	Bıldırcın (Colinus virginianus)	Arı (Apis mellifera)
	96 h LC50 = 5,3 mg/l	48hEC50=0,045 mg/l	LD50>2250 mg/kg ca	48hLD50=294 µg arı

12.2 Mobilite(Hareketlilik) : Permethrin: -
Tetramethrin: Az
PBO: Hareketsiz

12.3. Kalıcılık ve parçalanabilirlik:

Toprakta : Permethrin: kalıcı değildir. (DT50: 39,5 gün)
Tetramethrin: kalıcı değildir
PBO: kalıcı değildir

Suda hidroliz hızı : Permethrin: -
Tetramethrin: veri bulunmamaktadır
PBO: suda kararlıdır

12.4. Biyobirikim potansiyeli : Veri bulunmamaktadır.

13.BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1. Atık sınıflandırması : 14.03.2005 tarih ve 25755 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanıp yürürlüğe giren Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliđi'ne göre tehlikeli kimyasal atık sınıfında bertaraf edilmelidir.

13.2. Boş ambalajların imhası : Boş ambalajlar başka bir amaçla kullanılamaz. 13.1. maddede belirtilen ilgili yönetmelik hükümlerine göre imha edilmelidir.

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

UN no : UN 3082
Paket grubu : III
Teknik isim : Çevre için tehlikeli ürün (Permethrin, Tetramethrin, PBO)
ADR/RID : Sınıf 9
IMO : Sınıf 9 Deniz kirletici madde
IATA : Sınıf 9

15. MEVZUAT BİLGİSİ

Bu ürün güvenlik bilgi formu;

- 14.03.2005 tarih ve 25755 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanıp yürürlüğe giren Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmelięi
- 26.12.2008 tarih ve 27092 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanıp yürürlüğe giren Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Yönetmelięi
- 26.12.2008 tarih ve 27092 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanıp yürürlüğe giren Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Yönetmelięi
- 31.12.2009 tarih ve 27449 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanıp yürürlüğe giren Biyosidal Ürünler Yönetmelięi hükümlerine göre düzenlenmiştir.

16. DİĞER BİLGİLER

Kullanım için özel tavsiyeler:

- İş yerinde kendi ve diğer kişileri güvenlik altına almak ve ürünün uygun şekilde kullanımını gerçekleştirmek her kullanıcının sorumluluğudur.
- Profesyonel kullanıcılar tarafından uygulanmalıdır.
- İnsan ve çevreye olan risklerden kaçınmak için kullanma talimatlarına uyunuz.

Kaynaklar:

The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification 2009
http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/chemicals/permethrin_summary_statement.pdf
<http://extoxnet.orst.edu/pips/permethr.htm>
http://www.inchem.org/documents/pds/pds/pest51_e.htm
<http://npic.orst.edu/factsheets/Permtch.htm>
<http://www.inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc94.htm>

Feragat

Yukarıdaki güvenilir olduğu düşünölen kaynaklardan derlenen bilgiler yalnızca ürünün depolanması, nakliyesi, imhası, çöpleştirilmesi veya kullanımı sırasında genel sağlık ve emniyet kılavuzluğu sağlama amacını taşımakta olup ilgili teknik kullanım literatürüne bakılması ve gereken izin ve ruhsatların alınmasını gerektiren kullanım şekilleri için ürün veya maddenin kullanılması açısından geçerli değildir. İlgili yer veya çalışma prosedürleri, sistemleri veya politikasında belirtilen veya bir risk değerlendirmesinden elde edilen koşullar veya tavsiyeler, herhangi bir farklılık durumunda bu emniyet verileri föyünde belirtilen koşullar ve tavsiyelere göre önceliğe sahip olacaktır. Bu belgede yer alan bilgiler yayın tarihi itibarıyla geçerli olup gerektiğçe güncellenecektir. Ürünün taşıma, depolama, kullanım ve imha metotları ve koşulları kontrolümüz ve bilgimiz dışında gerçekleşebildiğinden; taşıma, depolama, kullanma, imha ve çöpleştirmeden doğacak kayıplar veya yaralanmalar için hiçbir maddi veya manevi sorumluluk üstlenilmemektedir. Güvenlik bilgi formu bir yıl geçerli olup 03.2015 tarihinde güncellenecektir.

Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı : Yusuf KAYA
Güvenlik Bilgi Formu Sertifika No : GBF-1.0525
İmza: