

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
EFDAL BETKUL 25 EC
REV. NO 001
12/10/2011
Sayfa 1 / 9

1.MADDE/ MÜSTAHZAR VE ŞİRKET / İŞ SAHİBİNİN TANITIMI

Ürün hakkında bilgi

Ürün İsmi	Efdal Betkul 25 EC
Maddenin / karışımın kullanımı	Insektisit, Emülsiyon Konsantre
Şirket	Tarkim Bitki Koruma Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Adres	Turgutlu Yolu 9. Km 45010 Merkez/MANİSA TÜRKİYE
Telefon	0236 234 09 09
Fax	0236 237 96 45
Acil durumlar için telefon numarası	0 236 234 09 09 Ulusal Zehir Danışma Merkezi UZEM 114

2. BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

Kimyasal İsmi	CAS-No.	EC-No.	Sınıflandırması	Konsantrasyon [%]
Beta-Siflutrin (α -siyano-4-floro-3-fenoksibenzil-3-(2,2-diklorovinil)-2,2-dimetilsiklopropankarboksilat)	68359-37-5	269-855-7	T+; R28 T; R23 N; R50-53	2.67
Ksilen	1330-20-7	215-535-7	R10 Xn; R20/21 Xi; R38	95
4-hidroksi-4-metilpentan-2-on; diaseton alkol	123-42-2	204-626-7	Xi; R36	0.05-0.5
bütan-1-ol; n-bütanol	200-751-6	71-36-3	R10 Xn; R 22 Xi; R37/38-41 R67	0.3-1.5
Çözücü nafta (petrol), hafif aromatik; düşük kaynama noktalı nafta -tanımlanmamış	64742-95-6	265-199-0	Carc. Cat. 2; R45 Xn; R65	0.3-1

Bu bölümdeki R cümlelerinin tüm metni için 16. Bölüme bakınız.



**TARKİM BİTKİ KORUMA
SANAYİ ve TİCARET A.Ş.**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
EFDAL BETKUL 25 EC
REV. NO 001
12/10/2011
Sayfa 2 / 9

3. TEHLİKELERİN TANITIMI

Aevlenebilir.
Solunduğunda ve cilt ile temasında sağlığa zararlıdır.
Solunduğunda ve yutulduğunda toksiktir.
Gözleri tahriş eder.
Cildi tahriş eder.
Kansere neden olabilir.
Kalıtımsal genetik hasarlara neden olabilir.
Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.
Zararlı: Yutulması halinde akciğerde hasara neden olabilir.

4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

Genel öneri	Bilinçsiz bir kişiye asla ağızdan herhangi bir şey vermeyiniz.
Solunum	Temiz havaya çıkartınız. Gerekli ise suni solunum yapınız. Doktora başvurunuz.
Deri teması	Sabun ve bol miktarda su ile hemen yıkayınız. Tekrar giymeden önce giysilerinizi yıkayınız.
Göz teması	Hemen bol miktarda su ile göz kapaklarının altı dâhil olmak en az 15 dakika boyunca iyice yıkayınız. Bir uzmana başvurunuz.
Ağız yoluyla alma	Herhangi bir sıvı vermeyiniz. Tıbbi olarak önerilmedikçe kusmaya zorlamayınız. Bilinçsiz bir kişiye asla ağızdan herhangi bir şey vermeyiniz. Tıbbi bakım alınız.

5. YANGINLA MÜCADELE TEDBİRLERİ

Uygun yangın söndürme aletleri	Su, kuru kimyasal veya karbondioksit kullanınız.
Güvenlik nedeniyle kullanılmaması gereken yangın söndürme aletleri	Yüksek hacimli su jeti (Kirlenme riski)



GÜVENLİK BİLGİ FORMU
EFDAL BETKUL 25 EC
REV. NO 001
12/10/2011
Sayfa 3 / 9

Yangın söndürenler için özel koruyucu ekipmanlar	Yangın durumunda, oksijen tüplü komple maske kullanınız.
Ek bilgi	(Küçük çapta yangınlarda) Bölge tamamen yangına maruz kalmışsa ve durum elverişli ise, yangının kendi kendine yanıp sönmeye izin veriniz. Çünkü su bölgenin kirlenmesini artırabilir. Tankları/kapları su sisi ile soğutunuz.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI TEDBİRLER

Kişisel tedbirler	Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız. Kullanım esnasında yemek yemeyiniz ve sigara içmeyiniz. Kullanımdan sonra bol su ve sabun kullanarak yıkayınız.
Çevresel tedbirler	Çevredeki tutuşturucu kaynaklarını elimine ediniz. Yeryüzü sularına ve kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.
Temizlik için metotlar	Uygun bir atık kabı içine uygun bir absorban maddeye (örneğin talaş, kum vb.) emdirip küreyiniz.

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

Elleçleme

Dikkatli kullanılmasını sağlayınız	Toz oluşan yerlerde uygun egzoz havalandırma sistemi olmalıdır. Kişisel koruyucu ekipmanları kullanınız.
Yangın ve patlamaya karşı korunması tavsiye edilir	Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek her şeyden uzak tutunuz.

Depolama

Depolama alanında ve kaplarında aranan nitelikler	Kabı sıkıca kapalı olarak kuru ve iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız. Yetkili personel tarafından girilip çıkılan odalarda saklayınız. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun.
Diğer veriler	Belirtildiği koşullarda kullanıldığında ve saklandığında bozulma meydana gelmez.



**TARKİM BİTKİ KORUMA
SANAYİ ve TİCARET A.Ş.**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
EFDAL BETKUL 25 EC
REV. NO 001
12/10/2011
Sayfa 4 / 9

8.MARUZİYET KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

Mühendislik ölçütleri

İyi ve uygun bir havalandırma olduğundan emin olunuz.(Özellikle kapalı yerlerde).Depolandığı ve kullanıldığı yerin yakınında göz duşu ve güvenlik duşu olmalıdır.

Kişisel koruyucu ekipmanlar

Solunum sisteminin korunması	Aerosol oluşması halinde, onaylanmış filtreli solunum maskesi kullanınız
Ellerin korunması	Malzeme: nitril veya butil kauçuk eldiven Belli bir iş ortamı için uygunluğu, koruma eldiveni üreticisine danışılmalıdır.
Gözlerin korunması	Yan siperleri olan güvenlik gözlükleri.
Deri ve vücudun korunması	Kimyasallara karşı dirençli koruyucu giysi, nitril kauçuk eldiven, kimyasal dayanımlı ayakkabı
Hijyen ölçütleri	Ellerinizi ve yüzünüzü çalışmaya ara vermeden önce ve ürünü taşıdıktan hemen sonra yıkayınız. Kullanımı sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin. Çevreyi korumak için tekrar kullanmadan önce tüm kişisel koruyucu ekipmanlarınızı yıkayınız ve ortada bırakmayınız. Lokal ve ulusal kurallar gereğince durulama suyunu imha ediniz
Koruyucu tedbirler	Kullanımdan önce tüm kimyasal koruma kıyafetleri gözden geçirilmelidir. Kimyasal veya fiziksel hasar veya kirlenme halinde kıyafetler ve eldivenler değiştirilmelidir

9.FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

Fiziksel Durum	Berrak sıvı, emülsiyon konsantre (EC)
Renk	Açık sarı renkli
Koku	Aromatik
pH	5.5-8.5 (%1'lik çözelti)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
EFDAL BETKUL 25 EC
REV. NO 001
12/10/2011
Sayfa 5 / 9

Yoğunluğu (20°C)	0.980 +/- 0,05 g/L
Kaynama Noktası(°C) 760mmHg	138-142 (Ksilen)
Donma Noktası (°C) 760mmHg	Belirtilmemiştir.
Parlama noktası/Alev alma noktası (°C)	>28
Oksitlenme Özelliği	Ürünün oksitlenme özelliği yoktur.
Sudaki Çözünürlüğü	Emülsiyeye olur
Buhar Basıncı, kPa, (20 °C)	1
Alev alma sıcaklığı (°C)	500 (Ksilen)
Patlama özellikleri	İlgili değildir.

10. KARARLILIK VE TEPKİME

Kimyasal kararlılığı	Normal koşullarda kararlıdır.
Sakınılması gereken durumlar	Yüksek sıcaklıklardan ve açık alevden uzak tutunuz. Asit ve oksitleyici maddelerden uzak tutunuz.
Tehlikeli bozunma (dekompozisyon) ürünleri hakkında bilgi	Sıcaklığa, hava kaynağına ve diğer maddelerin varlığına bağlıdır. Yüksek sıcaklıklarda zehirli gazlar oluşturarak bozunur. NOX, CO, CO2, HCl gazları oluşturabilirç
Tehlikeli reaksiyonlar	Normal şartlar altında kararlıdır.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİ

Akut oral toksisite	LD50 / Sıçan 630-757 mg/Kg
Akut dermal toksisite	LD50/ Sıçan 5 000 mg/kg

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
EFDAL BETKUL 25 EC
REV. NO 001
12/10/2011
Sayfa 6 / 9

İnhalasyon	LC50/Sıçan 3 mg/L
Deri tahrişi	Tahriş edici (Tavşan)
Göz tahrişi	Tahriş edici (Tavşan)
Kronik Toksikite	İçerdiği Nafta (Carc. Cat 2) ve Ksilen (ACGIH A3) sebebiyle toksiktir.
Alerjik etki	Bilinen bir etkisi yoktur.
Tekrarlanan dozlarda etki	Tekrarlanan ya da uzun süreli temaslar dermatite neden olabilir.
Bayıltıcı etki	Bayıltıcı etkisi yoktur.
Duyarlılık yaratma	Bilinen bir etkisi yoktur.
Teratojenik etki	Bilinen bir etkisi yoktur.
Doğurganlık	Bilinen bir etkisi yoktur.

12. EKOLOJİK BİLGİ

Madde veya Bileşik	Sudaki Ekotoksitesitesi			Biyodegrabilite	Biyokümülyasyon	
	Balık LC50 (96Saat)	Daphnia Magna EC50	Algae EC50		BCF	Log Pow
Beta-Siflutrin	0.00068 mg/L	0.00029 mg /L	>10mg/L	Bilgi Yok	Bilgi Yok	Bilgi Yok
4-hidroksi-4-metilpentan-2-on; diaseton alkol	9000 mg/L	9000 mg/L (24 saat)	>530 mg/L	%100(14gün)	Bilgi Yok	Bilgi Yok
bütan-1-ol; n-bütanol	1840 mg/L	1983 mg/L (48 saat)	>500 mg/L	%93 (5 gün)	0,64	



**TARKİM BİTKİ KORUMA
SANAYİ ve TİCARET A.Ş.**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
EFDAL BETKUL 25 EC
REV. NO 001
12/10/2011
Sayfa 7 / 9

Çözücü nafta (petrol)	2200mg/L	4,3 mg/L (96 saat)	-	%10 (28 Gün)		
Ksilen	26700 mg/L	Bilgi Yok	10000µg/L	Bilgi Yok	15	2,77-3,15



13. BERTARAF BİLGİLERİ

Ürün	Yerel ve ulusal kanallar uyarınca, gerekli yetki alındıktan sonra uygun bir tesiste yakılmalıdır. Göletleri, havuzları, suyollarını veya kanalları kimyasal veya kullanılmış kaplarla kirlenmemelidir.
Temizlenmemiş paket	Boşalan kapları tekrar kullanmayınız.

14.TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

Sınıf	3
Paketleme Grubu	III
UN No	1993
Sevk İsmi	ALEVLENİR SIVI, TOKSİK, N.O.S.

15. MEVZUAT BİLGİSİ

Semboller	 T Toksik  N Çevre için tehlikeli
Zararlı Bileşenler	Beta-Siflutrin,Ksilen
R- Cümlesi / R-Cümleleri	R10 Alevlenebilir. R20/21 Solunduğunda ve cilt ile temasında sağlığa zararlıdır. R23/25 Solunduğunda ve yutulduğunda toksiktir.



**TARKİM BİTKİ KORUMA
SANAYİ ve TİCARET A.Ş.**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
EFDAL BETKUL 25 EC
REV. NO 001
12/10/2011
Sayfa 8 / 9

	R36 Gözleri tahriş eder.
	R38 Cildi tahriş eder.
	R45 Kansere neden olabilir.
	R46 Kalıtsal genetik hasarlara neden olabilir.
	R50/53 Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.
	R65 Zararlı: Yutulması halinde akciğerde hasara neden olabilir.
S-Cümlesi / S-Cümleleri	S 1/2 Kilit altında ve çocukların ulaşamayacağı bir yerde muhafaza edin.
	S 25 Göz ile temasından sakının.
	S 36/37/39 Uygun koruyucu giysi, koruyucu eldiven, koruyucu gözlük/maske kullanın.
	S 45 Kaza halinde veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız hemen bir doktora başvurun.(Mümkünse etiketi gösterin.
	S 53 Maruziyetten sakının, kullanmadan önce özel kullanma talimatını elde edin.
	S 60 Bu maddeyi ve kabını tehlikeli atık olarak bertaraf edin/ettirin.
	S 61 Çevreye salıverilmesinden kaçının. Özel kullanım talimatına/Güvenlik Bilgi Formuna başvurun.
	S 63 Kazara solunması halinde: Kazazedeyi temiz havaya çıkarın ve dinlenmesini sağlayın.

16. DİĞER BİLGİLER

2. bölümde belirtilen R cümlelerini metni	R10 Alevlenir.
	R20/21 Solunduğunda ve cilt ile temasında sağlığa zararlıdır.
	R22 Yutulması halinde zararlıdır.
	R23 Solunması halinde toksiktir.



TARKİM BİTKİ KORUMA
SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
EFDAL BETKUL 25 EC
REV. NO 001
12/10/2011
Sayfa 9 / 9

	R28 Yutulması halinde çok toksiktir.
	R36 Gözleri tahriş eder.
	R37/38 Solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir.
	R41 Gözde ciddi hasar riski.
	R45 Kansere Neden olabilir.
	R50/53 Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.
	R65 Zararlı: Yutulması halinde akciğerde hasara neden olabilir.
	R67 Buharları uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.
Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı	İbrahim Hakkı Yıldırım
E-mail	iyildirim@tarkimbk.com.tr
Ek bilgi	Etiket üzerinde yazılı olan kullanma talimatlarını dikkate alınız.

Bu Güvenlik veri çizelgesinde sunulan bilgiler, yayınladığı tarih itibariyle sahip olduğumuz en geçerli bilgilerdir. Verilen bilgiler sadece güvenli taşıma, kullanma, işleme, depolama, nakliyat, imha ve tahliye için yardımcı olması amacıyla tasarlanmıştır ve garanti veya kalite spesifikasyonu sayılamaz. Bu bilgiler, sadece belirlenmiş madde için geçerlidir ve bu maddenin diğer maddelerle karıştırılması durumunda veya herhangi diğer bir proseste kullanılması dokümanda belirtilmemişse geçerli olmayabilir.