

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde / Karışımın Adı: **FEAROW 20 EC**

Hazırlama Tarihi: 29.05.2018

Form No: **AST-İNS- 049**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu:

1. Madde / Karışımın ve Şirket / İş Sahibinin Tanımı

1.1. Maddenin/Karışımın Tanımı:

Ürün Adı: 200 g/L Esfenvalerate (EC)

1.2. Maddenin/Karışımın Kullanımı ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları:

1.3. Şirket Tanıtımı

Üretici Firmanın:

Adı: ASTRANOVA TARIM TİC. VE SAN. A.Ş.

Üretim Tesisi: Bor Karma Organize Sanayi Bölgesi Ankara Asfaltı Üzeri 9.km 4 nolu Yol No:10 Bor/NİĞDE

Telefon: +90 (388) 315 0075 Fax: +90 (388) 315 0073

Merkez Adresi: Çağlayan Mah. Eski Lara Yolu 2049 Sok. Kaplan Apt. No.1/5 Muratpaşa/ANTALYA

Telefon: +90 (242) 324 7510-11 Fax: +90 (242) 324 7512

E-posta: info@astranova.com.tr

1.4. Acil Durum Telefon Numarası: 114 (UZEM)

Acil İlk Yardım Merkezi: 112 İtfaiye: 110

2. Zararlılık Tanımlanması

2.1. Fiziksel Tehlike: Alevlenir sıvı 3 H226

Sağlık için Tehlike: Akut toksik 3 H301, Cilt hassaslaştırıcı 1 H317, Akut toksik 3 H331,

Çevre için Tehlike: Sucul akut 1 H400, Sucul kronik 1 H410

2.2. Etiket Unsurları:

Zararlılık İşaretleri:



TEHLİKE

Zararlılık İfadeleri:

- H226 Alevlenir sıvı ve buhar.
- H301 Yutulması halinde toksiktir.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonuna yol açar.
- H331 Solunması halinde toksiktir.
- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem İfadeleri:

- P210 Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
- P261 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.
- P264 Elleçlemeden sonra ellerinizi bol su ve sabun ile iyice yıkayın.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde / Karışımın Adı: **FEAROW 20 EC**

Hazırlama Tarihi: 29.05.2018

Form No: **AST-İNS- 049**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu:

- P273 Çevreye verilmesinden kaçının.
- P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
- P304+P341 SOLUNDUĞUNDA: Nefes alıp vermesi zorlaşmış ise, Kazazedeyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
- P391 Döküntüleri toplayın.
- P501 İçeriği/kabı usulüne uygun bertaraf edin.
- EUH401 insan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

3. Bileşimi İçeriği Hakkında Bilgi

Madde	Cas No	EC No	Konsantrasyon (%)	Sınıflandırma (SEA Yönetmeliği)
Esfenvalerate	66230-04-4	-	23.9	Akut toksik 3 H301, Cilt hassaslaştırıcı 1 H317, Akut toksik 3 H331,
Ksilen	1330-20-7	-	68.6	Alevlenir sıvı 3 H226, Akut toksik 4 H332, Akut toksik 4 H312, Cilt tahrişi 2 H315
Diğerleri	-	-	7.5	-

4. İlk Yardım Önlemleri

Soluma sonrası: Karışım solunmuş ise, kişi temiz havaya çıkarılmalı, solumuyor ise suni teneffüs yapılmalıdır. Solumada güçlük varsa oksijen verilmelidir. Acilen hekim çağrılarak girişimde bulunulmalıdır.

Cilt teması sonrası: Karışım cilde temas durumunda bulaşmış giysi ve ayakkabılarınızı çıkarın bol su ile en az 15 dakika yıkayınız. Giysiler tekrar kullanılmadan önce yıkanmalıdır. Ciltte tahriş veya kaşıntı varsa doktora danışınız.

Göz teması sonrası: Karışımın göze temas etmesi durumunda acilen bol su ile en az 15 dakika yıkayınız. Takılı ve yapması kolaysa kontak lensleri çıkarın 15 dakika su ile yıkamaya devam edin. Gözde tahriş veya kırmızılık varsa doktora danışınız.

Yutma sonrası: Yutulmuş ise, acilen tıbbi yardım almasını sağlayın. Bilinç kapalı ise asla bir şey vermeyin.

5. Yangınla Mücadele Önlemleri

5.1. Yangın Söndürücüler

Uygun yangın söndürücüler: Su spreyi, alkole dayanıklı köpük, kuru kimyasal veya karbondioksit kullanınız.

Uygun olmayan yangın söndürücüler: Yüksek hacimli su jeti.

5.2. Üründen Kaynaklanan Özel Zararlar: Yangın halinde CO_x, NO_x, HCl gibi toksik gazlar açığa çıkabilir. Ürün alevlenir. Yüksek ısıda ateşleyebilir. Yangın halinde açığa çıkan gazların dumanını solumayınız.

5.3. Yangın Söndürme Ekipleri İçin Koruyucu Ekipman: Risk altına girmeden ambalajlar yangın sahasından uzaklaştırılmalıdır. Yangın alanında bulunan ambalajlar su ile soğutulmalıdır. Akan yangın söndürme suyunu, kanalizasyon ve su yollarına girişini sınırlayarak ve engelleyerek kontrol altına alınız. Pozitif basınçla çalışan tam yüz maskesi olarak kullanılan solunum cihazı ile yangınla mücadele elbisesi giyilmelidir.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde / Karışımın Adı: **FEAROW 20 EC**

Hazırlama Tarihi: 29.05.2018

Form No: **AST-İNS- 049**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu:

6. Kaza Sonucu Yayılma Önlemleri

6.1. Kişisel Koruyucu Önlemler: Tutuşturucu kaynakların uzaklaştırılması, solunumsal korunma için kişisel koruyucular önerilmesi, deri ve göz temasının önlenmesi. Koruyucu elbise ve ekipman (gözlük, maske, eldiven, çizme) kullanın.

6.2. Çevresel Önlemler: Bulaşık alanı derhal temizleyin. Su kaynaklarına ve kanalizasyona bulaştırmayınız. Kum veya absorbe edici madde ile yayılmasını engelleyiniz. Atıkları boş bir kaba doldurup tanımlayın ve Tehlikeli Atıkların Kontrolü yönetmeliğine göre imha ediniz.

6.3. Toplama ve Temizleme Süreçleri: Kirlenmiş nesneler ve zemin çevre yönetmeliklerine göre temizlenir. Atıkları kapalı kaplarda saklayınız.

7. Kullanma ve Depolama

7.1. Elleçleme

Madde/karışımların güvenli elleçlenmesi için koruyucu önlemler

İnhalasyon dahil olmak üzere her türlü kişisel temastan kaçınınız.

Maruziyet riski oluştuğunda koruyucu giysiler kullanınız.

İyi havalandırılmış bir alanda kullanınız.

Birbiriyle uyumayan malzemelerle temasını önleyiniz.

Kullanırken yeme, içme veya sigara kullanmaktan kaçınınız.

Kullanılmadığı zaman kapları sınıksız bir şekilde kapalı tutunuz.

Kapların fiziksel hasar görmesini önleyiniz.

Kullanımdan sonra elleri daima sabun ve su ile yıkayınız.

Çevrenin korunmasına ilişkin teknik önlemler: Su yollarına ve kanallara kimyasal bulaştırmayınız.

7.2. Uyuşmazlıkları da İçeren Güvenli Depolama İçin Koşullar:

Kapları ağızları sıkıca kapalı olarak kuru, soğuk ve iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız.

Orijinal kabı içinde saklayınız.

Yetkili personel tarafından girip çıkılan odalarda saklayınız.

Direk güneş ışığından uzak tutunuz.

Yiyecek, içecek ve hayvan yemlerinden uzak tutunuz.

Isıdan, kıvılcım ve açık alevden uzak tutunuz.

8. Maruziyet Kontrolleri / Kişisel Koruma

8.1. Kontrol Parametreleri

Mesleki maruziyet limitleri

Ksilen

Sınır Değer (TWA 8-saat): 50 ppm 221 mg/m³

Sınır Değer (STEL 15-dakika): 100 ppm 442 mg/m³

Deri (=vücuda önemli miktarda deri yoluyla geçebileceğini gösterir.)

8.2 Maruz Kalma Kontrolleri: Normal kullanımda ve kullanma koşullarında lütfen etiket ve/veya broşüre başvurun. Diğer bütün durumlarda tavsiyeleri uygulayınız.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde / Karışımın Adı: **FEAROW 20 EC**

Hazırlama Tarihi: 29.05.2018

Form No: **AST-İNS- 049**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu:

8.2.1. Mühendislik Önlemleri:



Koruyucu Eldiven



Koruyucu Gözlük



Koruyucu Maske

Uygun havalandırma sağlayın. Çalışmaya bağlı maruz kalma sınırlarına dikkat edin ve buhar soluma riskini alçaltın. Göz yıkama yeri sağlayın.

8.2.2. Kişisel Koruyucu Donanımlar

Solunum Korunması: Açık alanlarda kullanımda ve olası bir ürün temasında tam yüz maskesi veya çok amaçlı filtre kullanılır.

Göz/Yüz Korunması: Uygun koruyucu gözlük kullanın.

Cildin Korunması: Cilt ile temasını engellemek için kimyasallara karşı koruyucu giysi giyin.

Ellerin Korunması: Cilt ile temasa engel olmak için uygun eldiven takın.

Isıl Zararlar: Yüksek ısıya dayanıklı koruyucu giysi ve eldiven kullanın.

8.2.3. Çevresel Maruziyet Kontrolü: Çevrenin korunmasına yönelik mevcut mevzuat çerçevesindeki hükümlülükler tam olarak yerine getirilmelidir.

9. Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel Fiziksel ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi

Formülasyon tipi: Emülsiyon Konsantre (EC)

Görünüm: Sarı renkli berrak sıvı

Koku: Kendine has

Renk: Sarı renkli

9.2. Diğer Bilgiler

Nispi yoğunluk: 0.930 ± 0.05 g/cm³ (20 °C)

Parlama noktası: 27 ± 5 °C (ASTM D6450 kapalı kap metodu)

Kaynama noktası: Veri yok

Patlama tehlikesi: Veri yok

Vizkozite: Veri yok

Çözünürlük (su/alkol/yağ içinde): Ksilen

Buhar basıncı: Veri yok

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su): Veri yok

pH değeri 25 C°de: 6.5 ± 1.0 (MT 75.3, CIPAC Handbook J, p. 131, 2000)

10. Kararlılık ve Tepkime

10.1. Tepkime

10.2. Kimyasal kararlılık: Normal ortam sıcaklıklarında ve tavsiye edilen depolama koşullarında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı: Bilinmemektedir.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde / Karışımın Adı: **FEAROW 20 EC**

Hazırlama Tarihi: 29.05.2018

Form No: **AST-İNS- 049**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu:

10.4. Kaçınılması gereken durumlar: Yüksek ısıya, aleve ve direk güneş ışığına maruz bırakmaktan kaçınınız.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler: Bilinmemektedir.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri: Tavsiye edilen şartlarda uygun olarak kullanıldığında ve depolandığında bozunma olmaz. Termal bozunma veya yanma ürünleri toksik gazlar içerebilir.

11. Toksikoloji Bilgisi

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Esfenvalerate	Akut oral; LD ₅₀ >75-88 mg/kg Deri; LD ₅₀ > 5000 mg/kg Hafif cilt tahriş edici; hafif göz tahriş edici.
---------------	---

12. Ekolojik Bilgi

12.1. Ekotoksikite:

Esfenvalerate	Kuşlar; Akut oral LD ₅₀ Bobwhite bıldırcın >381 mg/kg Bobwhite bıldırcın> 5620 için LC50 (8 d), yeşilbaş ördekler 5247 ppm. Balık Suda yaşayan hayvanlar için son derece toksiktir. Arılar: 0.017 µg / arı.
---------------	--

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik: Veri yok.

İlgili çevresel ortamda biyolojik bozunma potansiyeli: Bilinmemektedir.

Oksidasyon veya hidroliz gibi diğer işlemlerle bozunabilirlik potansiyeli: Veri yok.

Bozunmaya ilişkin yarılanma ömrü: Veri yok.

12.3. Biyobirikim potansiyeli: Veri yok.

Ürünün biyolojik ortamda birikme potansiyeli yok: Veri yok.

Ürünün besin yoluyla geçme potansiyeli: Veri yok.

Log Pow veya BCF değeri: Veri yok.

12.4. Toprakta hareketlilik: Veri yok.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları: Veri yok.

12.6. Diğer olumsuz etkiler: Bulunmamaktadır.

13. Bertaraf Bilgileri

Uygun bertaraf/ürün atık yönetimi genel esaslarına ilişkin yönetmelik ve tehlikeli atıkların kontrolü yönetmeliği doğrultusunda atık tanım numaraları/atık açıklamaları, her bir endüstri sınıfı ve işlemleri için özel bir şekilde yerel mevzuata uygun toplanmalıdır. Boş kutuları, ilaç kalıntılarını ve ölü fare ve sıçanları toprağa gömünüz veya yakınız. Çöp kutularına veya çöp sahalarına atmayınız.

Atık/artık kullanılmamış ürünler	- Suyollarına ve kanallara kimyasal bulaştırmayınız. - Atığa kanalizasyon içine atmayınız. - Bertaraf etme için yakma yapılabilir.
----------------------------------	--



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde / Karışımın Adı: **FEAROW 20 EC**

Hazırlama Tarihi: 29.05.2018

Form No: **AST-İNS- 049**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu:

	• Geri dönüşüm uygun değil ise yönetmeliğe göre imha ediniz.
Kirlenmiş paketler	• Arta kalan ambalajın içeriğini boşaltınız. • Kapları 3'er kez yıkayınız. • Boş kapları geri dönüşüme veriniz. • Boş kapları yeniden kullanmayınız.

Önerilen Temizleme Maddesi:

Bol kapları bol su ve deterjan kullanarak temizleyin.

Kaplar temizlenene ve/veya imha edilene kadar, etiketinde belirtilen tüm kurallara uyun.

Ek Bilgi: Atıklara ilişkin ulusal ve uluslararası mevzuatlara bakın.

14. Taşımacılık

ADR-RID

14.1. UN numarası: 3351

14.2. Uygun UN taşımacılık adı: PİYRETROİD PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfları: 6.1

14.4. Ambalajlama grubu: III

IMDG

14.5. UN numarası: 3351

14.6. Uygun UN taşımacılık adı: PİYRETROİD PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan

14.7. Taşımacılık zararlılık sınıfları: 6.1

14.8. Ambalajlama grubu: III

ICAO-IT

14.9. UN numarası: 3351

14.10. Uygun UN taşımacılık adı: PİYRETROİD PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan

14.11. Taşımacılık zararlılık sınıfları: 6.1

14.12. Ambalajlama grubu: III

15. Mevzuat Bilgisi

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

13/12/2013 Tarihli ve 27052 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkında yönetmelik.

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (R.G. 11/12/2013-28848 Mükerrer)

Tehlikeli Maddelerin Karayolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik (R.G. 24/10/2013-28801)

Bitki koruma ürünlerinin sınıflandırılması, ambalajlanması ve etiketlenmesi hakkında yönetmelikte değişiklik yapılmasına dair yönetmelik (R.G 28/10/2016 -29871)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde / Karışımın Adı: **FEAROW 20 EC**

Hazırlama Tarihi: 29.05.2018

Form No: **AST-İNS- 049**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu:

16. Diğer Bilgiler

Zararlılık İşaretleri:



TEHLİKE

Zararlılık İfadeleri:

- H226 Alevlenir sıvı ve buhar.
- H301 Yutulması halinde toksiktir.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonuna yol açar.
- H331 Solunması halinde toksiktir.
- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem İfadeleri:

- P233 Kabı sıkıca kapalı tutun.
- P242 Sadece ateş almayan aletler kullanın.
- P240 Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.
- P241 Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/tutuşturucu/.../malzeme kullanın.
- P243 Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.
- P261 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçın.
- P271 Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
- P312 Kendinizi iyi hissetmezseniz, ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
- P314 Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alınız.
- P321 Özel müdahale gerekli (etikete bakın).
- P322 Özel önlemler (etikete bakın).
- P304+P341 SOLUNDUĞUNDA: Nefes alıp vermesi zorlaşmış ise, Kazazedeyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
- P405 Kilit altında saklayın.
- P311 ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
- P403+P233 İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.
- P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.
- P273 Çevreye verilmesinden kaçın.
- P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
- P391 Döküntüleri toplayın.
- P501 İçeriği/kabı usulüne uygun bertaraf edin.
- EUH401 insan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde / Karışımın Adı: **FEAROW 20 EC**

Hazırlama Tarihi: 29.05.2018

Form No: **AST-İNS- 049**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu:

Bilgi kaynakları:

- Bu güvenlik bilgi formunun düzenlenmesinde kullanılan anahtar bilgi kaynakları aşağıdaki gibidir.
- Hammadde ve yardımcı maddelerin ürün bileşenlerine ait bilgi formları
- Tehlikeli madde ve müstahzarlara ilişkin güvenlik bilgi formlarının hazırlanması ve dağıtılması hakkında yönetmelik ve ekleri
- 'Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında yönetmelik' (13.12.2014 -29204 sayılı Resmi Gazete) ve ekleri
- UN ADR, IMDG, IATA LİSTELERİ, ECHA ve ilgili AB direktifleri IUCLID (ULUSLARARASI KİMYASAL VERİ BİLGİ MEVZUATI), HSDB (TEHLİKELİ MADDE VERİ BANKASI)
- <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>
- <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/iupac/atoz.htm>
- [Pesticide manual](#)

Güncelleme tarihi: -

Bu doküman, üretici firma tarafından MSDS-güvenlik bilgi formlarından yararlanılarak düzenlenmiş olup ilgili yönetmeliklerin öngördüğü şekilde TÜV tarafından belgelendiriliş uzman personel tarafından düzenlenmiştir.

Adı Soyadı: Emine KÜÇÜKTAŞ

İletişim Bilgileri: emine.kucuktas@astranova.com.tr

Telefon numarası: +90 5535058249

Belge no: TÜV/01.156.05 TÜV AUSTRIA Sertifikalı Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı

Diğer Bilgiler

Kullanımı ve uygulama bilgileri, ürünlerin teknik prospektüslerinde verilmiştir. Buradaki bilgiler sadece rehber olarak kullanılacaktır. Detaylar günümüzde sahip olduğumuz bilgilere dayalı olup, ürün kalitesi hakkında herhangi bir güvence ifade etmez, konu ile ilgili herhangi bir akdi olgu gerekçe olarak gösterilemez. **FEAROW 20 EC** ürünü için düzenlenen bu Güvenlik Bilgi Formu; ASTRANOVA TARIM TİC. VE SAN. A.Ş. adına hazırlanmıştır.