



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: **ASTIVO WG 75**

Hazırlama Tarihi: 11.07.2019

Form No: **AST-FUN-67**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

1. Madde / Karışımın ve Şirket / İş Sahibinin Tanımı

1.1. Maddenin/Karışımın Tanımı:

Ürün Adı: % 50 Tebuconazole + % 25 Trifloxystrobin (WG)

1.2. Maddenin/Karışımın Kullanımı ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları:

1.3. Şirket Tanıtımı

Üretici Firmanın

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

Fabrika Adresi: 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:

Sağlık için Tehlike: Akut toksik 4 H302, Üreme 2 H361d, Cilt hassaslaştırıcı 1 H317

Çevre için Tehlike: Sucul kronik 1 H410

2.2.Etiket Unsurları:

Zararlılık İşaretleri:



Uyarı kelimesi: **TEHLİKE**

Zararlılık İfadeleri:

- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem İfadeleri:

- P202 Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin.
- P264 Elleçlemeden sonra ellerinizi bol su ve sabun ile iyice yıkayın.
- P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.



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: **ASTIVO WG 75**

Hazırlama Tarihi: 11.07.2019

Form No: **AST-FUN-67**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

- P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.
- P308+P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.
- P405 Kilit altında saklayın.
- P273 Çevreye verilmesinden kaçının.
- P391 Döküntüleri toplayın.
- P501 İçeriği/kabı usulüne uygun bertaraf edin.
- EUH401 İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

3. Bileşimi İçeriği Hakkında Bilgi

Madde	Cas No	EC No	Konsantrasyon (%)	Sınıflandırma (SEA Yönetmeliği)
Tebuconazole	107534-96-3	403-640-2	51.5	Akut toksik 4 H302, Üreme 2 H361d, Sucul kronik 1 H410
Trifloxystrobin	141517-21-7	-	26	Cilt hassaslaştırıcı 1 H317, Sucul akut 1 H400, Sucul kronik 1 H410
Diğerleri	-	-	22.5	-

4. İlk Yardım Önlemleri

Soluma sonrası: Karışım solunmuş ise, kişi temiz havaya çıkarılmalı, solumuyor ise suni teneffüs yaptırılmalıdır. Solumada güçlük var ise, oksijen verilmelidir. Acilen hekim çağırılarak girişimde bulunulmalıdır.

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

Göz teması sonrası: Karışımın göze temas etmesi durumunda acilen bol su ile en az 15 dakika yıkanmalıdır. Tahriş ve kızarıklık varsa doktora danışın.

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

5. Yangınla Mücadele Önlemleri

5.1. Yangın Söndürücüler

Uygun yangın söndürücüler: Su spreyi, karbondioksit, kuru kimyasallar veya köpük gibi çevredeki koşullara uygun yangın söndürücü maddeler kullanılabilir.

Uygun olmayan yangın söndürücüler: Uygun bilgi yok.

5.2. Üründen Kaynaklanan Özel Zararlar: Yangın halinde dumanını solumayınız.

5.3. Yangın Söndürme Ekipleri İçin Koruyucu Ekipman: Risk altına girmeden ambalajlar yangın sahasından uzaklaştırılmalıdır. Yangın alanında bulunan ambalajlar su ile soğutulmalıdır. Pozitif basınçla çalışan tam yüz maskesi olarak kullanılan solunum cihazı ile yangınla mücadele elbisesi giyilmelidir.

6. Kaza Sonucu Yayılma Önlemleri

6.1. Kişisel Koruyucu Önlemler: Tutuşturucu kaynakların uzaklaştırılması, solunumsal korunma için kişisel koruyucular önerilmesi, deri ve göz temasının önlenmesi.

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: **ASTIVO WG 75**

Hazırlama Tarihi: 11.07.2019

Form No: **AST-FUN-67**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

6.2. Çevresel Önlemler: Kanallara, yüzey ve yeraltı sularına, toprağa karışmasını engelleyici önlemler, çevredeki insanlar ve tesisleri yapılması gereken uyarılar.

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 kaçının.

Maruziyet riski oluştuğunda koruyucu giysiler kullanın.

İyi havalandırılmış bir alanda kullanınız.

Birbiriyle uyuşmayan malzemelerle temasını önleyiniz.

Kullanırken yeme, içme veya sigara kullanmaktan kaçının.

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.

Aşırı sıcaklık ve direk güneş ışığından uzak tutunuz.

Yiyecek, içecek ve hayvan yemlerinden uzak tutunuz.

8. Maruziyet Kontrolleri / Kişisel Koruma

8.1. Kontrol Parametreleri

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

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.



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: **ASTIVO WG 75**

Hazırlama Tarihi: 11.07.2019

Form No: **AST-FUN-67**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

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: Suda Dağılabilen Granül (WG)
Görünüm: Granül
Koku: Kendine has
Renk: Krem - kahverengi arası granül
9.2. Diğer Bilgiler
Nispi yoğunluk: Veri yok
Parlama noktası: Veri yok
Kaynama noktası: Veri yok
Patlama tehlikesi: Veri yok
Vizkozite: Veri yok
Çözünürlük (su/alkol/yağ içinde): Veri yok
Buhar basıncı: Veri yok
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su): Veri yok
pH değeri 25 C°de: 7.0 ± 1.0 (MT 75.3, CIPAC Handbook J, p.131, 2000)

10. Kararlılık ve Tepkime

10.1. Tepkime

10.2. Kimyasal kararlılık: Kurallara uygun depolama ve kullanımda tehlikeli reaksiyon yoktur. Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı: Tehlikeli polimerizasyon oluşmaz.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar: Aşırı sıcak ve güneş ışığından kaçınınız.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler: Sadece orijinal konteynırda depolayın.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri: Bilinen tehlikeli parçalanma ürünü yok.

10.7. Diğer: Toz havada patlayıcı bir karışım oluşturabilir.

11. Toksikoloji Bilgisi

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Tebuconazole	Akut oral Erkek sıçan LD50 4000, dişi sıçan 1700 mg/kg Deri ve göz; Akut perkütan LD50 sıçan > 5000 mg/kg Solunum; LC50 (4 saat) sıçan 0.37 mg/l
---------------------	--



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: **ASTIVO WG 75**

Hazırlama Tarihi: 11.07.2019

Form No: **AST-FUN-67**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

Trifloxystrobin	Akut oral sıçan LD50> 5000 mg/kg Deri ve göz; Akut perkütan LD50 sıçan > 2000 mg/kg Solunum; LC50 Sıçan > 4650 mg/m ³
------------------------	--

Tekrarlayan doz zehirlenmesinin değerlendirilmesi: Tebuconazole deneysel hayvan çalışmalarında belirli hedef organ toksisitesine neden olmamıştır.

Mutajenik değerlendirilme: Tebuconazole in vitro ve in vivo testlerde mutajenik veya genotoksik olmadığı gözlemlenmiştir.

Kanserojenik değerlendirilme: Tebuconazole yüksek doz seviyelerinde farelerde tümör vakalarında artmaya sebep olduğu izlenen organ(lar): Karaciğer. Tümör oluşum mekanizmasının insanla ilgili olduğu düşünülmektedir.

Zehirin reproduksiyon değerlendirilmesi: Tebuconazole Üreme toksisitesi bakımından iki nesil fareler üzerinde Tebuconazole ile görülen üreme toksisitesi anne babaya ait toksisite ile ilişkilidir.

Teratojenik değerlendirilme: Tebuconazole sadece annelere toksik doz seviyelerinde gelişimsel toksisiteye sebep olmuştur. Tebuconazole artan implantasyon sonrası kayıp vakaları, artan spesifik olmayan şekil bozukluğu vakaları sebep olmuştur.

12. Ekolojik Bilgi

12.1. Ekotoksikite:

Tebuconazole	Kuşlar; Akut oral LD50 Dişi Japon bıldırcın> 2912 mg/kg Balık; LC50 (96 saat) Gökkuşluğu alabalık 4.4 mg/l Daphnia LC50 (48 saat) 4.2 mg/l Alg ErC50 (72 saat) <i>Selenastrum capricornutum</i> 3.80 mg/l
Trifloxystrobin	Kuşlar; Akut oral LD50 Mallard ördek > 2250, Bobwhite bıldırcın > 2000 mg/kg Balık; LC50 (96 saat) Gökkuşluğu alabalık 0.015, Bluegill güneşbalığı 0.054 mg/l Daphnia LC50 (48 saat) 0.016 mg/l Alg EbC50 (72 saat) <i>Scenedesmus subspicatus</i> 0.0053 mg/l

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:

İlgili çevresel ortamda biyolojik bozunma potansiyeli: Tebuconazole Toprakta parçalanma (oksijenli) DT50 63 gün Trifloxystrobin : Veri yok.

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: Tebuconazole BCF 78 l/kg Trifloxystrobin : Veri yok.

12.4. Toprakta hareketlilik: Toprakta az oranda hareketlidir.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları: Tebuconazole: 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). Trifloxystrobin : Veri yok.



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: **ASTIVO WG 75**

Hazırlama Tarihi: 11.07.2019

Form No: **AST-FUN-67**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

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. - Geri dönüşüm uygun değil ise yönetmeliğe göre imha ediniz.
Kirlenmiş paketler	- Arta kalan ambalajın içini 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: 3077

14.2. Uygun UN taşımacılık adı: ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, KATI, B.B.B.

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfları: 9

14.4. Ambalajlama grubu: III

IMDG

14.5. UN numarası: 3077

14.6. Uygun UN taşımacılık adı: ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, KATI, B.B.B.

14.7. Taşımacılık zararlılık sınıfları: 9

14.8. Ambalajlama grubu: III

ICAO-IT

14.9. UN numarası: 3077

14.10. Uygun UN taşımacılık adı: ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, KATI, B.B.B.

14.11. Taşımacılık zararlılık sınıfları: 9

14.12. Ambalajlama grubu: III

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: **ASTIVO WG 75**

Hazırlama Tarihi: 11.07.2019

Form No: **AST-FUN-67**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

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)

16. Diğer Bilgiler

Zararlılık İşaretleri:



Uyarı kelimesi: **TEHLİKE**

Zararlılık İfadeleri:

- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem İfadeleri:

- P202 Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin.
- P264 Elleçlemeden sonra ellerinizi bol su ve sabun ile iyice yıkayın.
- P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
- P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.
- P308+P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.
- P405 Kilit altında saklayın.
- P273 Çevreye verilmesinden kaçının.
- P391 Döküntüleri toplayın.
- P501 İçeriği/kabı usulüne uygun bertaraf edin.
- EUH401 İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

Bilgi kaynakları:



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: **ASTIVO WG 75**

Hazırlama Tarihi: 11.07.2019

Form No: **AST-FUN-67**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

- Bu güvenlik bilgi formunun düzenlenmesinde kullanılan anahtar bilgi kaynakları aşağıdaki gibidir.
- Hammadde 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 NBC tarafından belgelendiriliş uzman personel tarafından düzenlenmiştir.

Hazırlayan kişinin:

Adı Soyadı: **Emine KÜÇÜKTAŞ**

İletişim Bilgileri: emine.kucuktas@astranova.com.tr Telefon numarası: 0553 505 8249

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. **ASTIVO WG 75** ürünü için düzenlenen bu Güvenlik Bilgi Formu ; ASTRANOVA TARIM TİC. VE SAN. A.Ş. adına hazırlanmıştır.