



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: **ASTRALİSTO**

Hazırlama Tarihi: 10.04.2019

Form No: **AST-FUN-064**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

1. Madde / Karışımın ve Şirket / İş Sahibinin Tanımı

1.1. Maddenin/Karışımın Tanımı:

Ürün Adı: %55 Metiram + %5 Pyraclostrobin (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

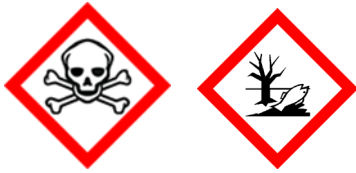
2.1.Fiziksel Tehlike:

Sağlık için Tehlike: Cilt tahrişi 2 315, Cilt hassaslaştırıcı 1 H317, Akut toksik 3 H331

Çevre için Tehlike: Sucul kronik 1 H410

2.2.Etiket Unsurları:

Zararlılık İşaretleri:



Uyarı ifadesi: **TEHLİKE**

Zararlılık İfadeleri:

- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H331 Solunması halinde toksiktir.
- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem İfadeleri:

- 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: **ASTRALİSTO**

Hazırlama Tarihi: 10.04.2019

Form No: **AST-FUN-064**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

- P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Nefes alıp vermesi zorlaşmış ise, Kazazedeyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
- P391 Döküntüleri toplayın.
- P405 Kilit altında saklayın.
- 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)
Metiram	9006-42-2	-	63.2	Cilt hassaslaştırıcı 1 H317, Sucul akut 1 H400, Sucul kronik 1 H410
Pyraclostrobin	175013-18-0	-	5.1	Cilt tahrişi 2 315, Akut toksik 3 H331, Sucul akut 1 H400, Sucul kronik 1 H410
Diğerleri	-	-	31.7	-

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. Derinin tahriş olması durumunda veya alerjik reaksiyonlar görüldüğü takdirde doktora başvurunuz. Giysiler tekrar kullanılmadan önce yıkanmalıdır.

Göz teması sonrası: Kontak lensler varsa çıkarılması kolaysa çıkarın. Karışımın göze temas etmesi durumunda acilen bol su ile en az 15 dakika su ile yıkayınız. Göz tahrişi devam ederse bir doktora başvurun.

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

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 kullanınız.

Uygun olmayan yangın söndürücüler: Yüksek hacimli su jeti.

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

5.3. Yangın Söndürme Ekipleri İçin Koruyucu Ekipman: Yangın durumunda, oksijen tüplü komple maske kullanınız.

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: **ASTRALİSTO**

Hazırlama Tarihi: 10.04.2019

Form No: **AST-FUN-064**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

6. Kaza Sonucu Yayılma Önlemleri

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

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.

Nem ile temasını önleyin.

Birbiriyle uyumayan 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. Uyumazlıkları 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.

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



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: **ASTRALİSTO**

Hazırlama Tarihi: 10.04.2019

Form No: **AST-FUN-064**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

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: Suda dağılılabilen granül (WG)

Görünüm: : Granül

Koku: Kendine has

Renk: Krem renkli 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: 6.5 ± 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: Diğer güneş ışığından kaçınınız.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler: Bulunmamaktadır.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri: Bilinen tehlikeli parçalanma ürünü 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: **ASTRALİSTO**

Hazırlama Tarihi: 10.04.2019

Form No: **AST-FUN-064**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

11. Toksikoloji Bilgisi

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Metiram	Akut oral; Sıçan LD50 > 5000 mg/kg Deri ve göz; Sıçan Akut perkütan LD50 > 2000 mg/kg Soluma; LC50 (4 saat) sıçan > 5.7 mg/l
Pyraclostrobin	Akut oral (sıçan) LD50 > 5000 mg/kg Dermal (sıçan) LD50 > 2000 mg/kg Deri tahrişi (sıçan) (4 saat) LC50 > 4-7 mg/l

12. Ekolojik Bilgi

12.1. Ekotoksosite:

Metiram	Kuşlar; Bildircin LD50 > 2150 mg/kg Balık; Gökkuşaağı alabalık LC50 (96 saat) 0.33 mg/l Daphnia; EC50 (48 saat) 0.11 mg/l Alg; EC50 (96 saat) <i>Selenastrum capricornutum</i> 0.022 mg/l.
Pyraclostrobin	Balıklar için zehirlilik derecesi, LC50 (Gökkuşaağı alabalığı) (96 saat) 0.006 mg/l Su bitkileri için toksisite, EC50 Algler (96 saat) 0.843 mg/l.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:

İlgili çevresel ortamda biyolojik bozunma potansiyeli: 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: Veri yok.

12.4. Toprakta hareketlilik: Veri yok.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları: Veri yok.

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 kalıntıları ve ölü fare ve sıçanları toprağa gömünüz veya yakınız. Çöp kutularına veya çöp sahalarına atmayınız.

Atık/artık kullanılmamış ürünler

- Suyollarına ve kanallara kimyasal bulaştırmayınız.



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: **ASTRALİSTO**

Hazırlama Tarihi: 10.04.2019

Form No: **AST-FUN-064**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

	- 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

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: **ASTRALİSTO**

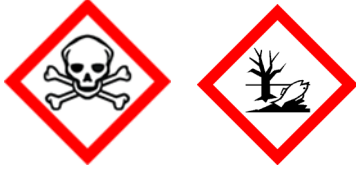
Hazırlama Tarihi: 10.04.2019

Form No: **AST-FUN-064**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

16. Diğer Bilgiler

Zararlılık İşaretleri:



Uyarı ifadesi: **TEHLİKE**

Zararlılık ifadeleri:

- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H331 Solunması halinde toksiktir.
- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem ifadeleri:

- P264 Elleçlemeden sonra ellerinizi bol su ve sabun ile iyice yıkayın.
- P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.
- P332+P313 Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
- P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
- P362 Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.
- P272 Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.
- P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
- P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Nefes alıp vermesi zorlaşmış ise, Kazazedeyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
- P273 Çevreye verilmesinden kaçının.
- P391 Döküntüleri toplayın.
- P405 Kilit altında saklayın.
- P501 İçeriği/kabı usulüne uygun bertaraf edin.
- EUH401 İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

Bilgi kaynakları:

- 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



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: **ASTRALİSTO**

Hazırlama Tarihi: 10.04.2019

Form No: **AST-FUN-064**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

- '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.

Hazırlayan kişinin:

Adı Soyadı: Emine KÜÇÜKTAŞ

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

Belge no: TÜV/01.156.05 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. **ASTRALİSTO** ürünü için düzenlenen bu Güvenlik Bilgi Formu ; ASTRANOVA TARIM TİC. VE SAN. A.Ş. adına hazırlanmıştır.