

## 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: **CHEDAR 500 SC**

Hazırlama Tarihi: 21.11.2017

Form No: **AST-FUN-006**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

### 1. Madde / Karışımın ve Şirket / İş Sahibinin Tanımı

#### 1.1. Maddenin/Karışımın Tanımı:

Ürün Adı: 500 g/l Chlorothalonil (SC)

#### 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](mailto: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 hassaslaştırıcı 1 H317, Göz zararı 1 H318, BHOT 3 H335, Kanserojen 2 H351

Çevre için Tehlike: Sucul kronik 1 H410

#### 2.2. Etiket Unsurları:

Zararlılık İşaretleri:



Uyarı ifadesi: **TEHLİKE**

#### Zararlılık İfadeleri:

- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
- H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- H351 Kansere yol açma şüphesi var.
- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

#### Önlem İfadeleri:

- P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
- P202 Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleçlemeyin.
- P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
- P273 Çevreye verilmesinden kaçının.
- P405 Kilit altında saklayın.
- 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: **CHEDAR 500 SC**

Hazırlama Tarihi: 21.11.2017

Form No: **AST-FUN-006**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

### 3. Bileşimi İçeriği Hakkında Bilgi

Madde	Cas No	EC No	Konsantrasyon (%)	Sınıflandırma (SEA Yönetmeliği)
Chlorothalonil	1897-45-6	217-588-1	41.24	Cilt hassaslaştırıcı 1 H317, Göz zararı 1 H318, Akut toksik 1 H330, BHOT 3 H335, Kanserojen 2 H351, Sucul akut 1 H400, Sucul kronik 1 H410
Dietilen glikol	11146-6	-	6.4	Akut toksik 4 H302
Su	7732-18-5	-	49.56	-
Diğerleri	-	-	2.8	-

### 4. İlk Yardım Önlemleri

**Soluma sonrası:** Kazazedeyi açık havaya çıkarın. Soluk alıp verme düzenli değilse ya da durmuşsa suni solunum uygulayın. Kazazedeyi sıcak ve rahat bir yerde tutun. Derhal bir doktora veya zehir danışma merkezine ulaşın.  
**Cilt teması sonrası:** Derhal ilacın bulaştığı giysileri çıkarın. Temas eden yeri bol su ile yıkayın. Eğer ciltte tahriş devam ederse doktor çağırın. Karışımın bulaştığı giysileri kullanmadan önce yıkayın.  
**Göz teması sonrası:** Karışımın göze temas etmesi durumunda acilen bol su ile en az 15 dakika yıkanmalıdır. Varsa kontak lensi çıkarın. Tahriş varsa doktora danışın.  
**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, karbondioksit, kuru kimyasallar veya köpük gibi çevredeki koşullara uygun yangın söndürücü maddeler kullanılabilir.

**Uygun olmayan yangın söndürücüler:** Yangını yayıp dağıtabileceğinden su jeti kullanmayın.

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

**5.3. Yangın Söndürme Ekipleri İçin Koruyucu Ekipman:** Risk altına girmeden ambalajlar yangın sahasından uzaklaştırın. Pozitif basınçla çalışan tam yüz maskesi olarak kullanılan solunum cihazı ile yangınla mücadele elbisesi giyiniz.

### 6. Kaza Sonucu Yayılma Önlemleri

**6.1. Kişisel Koruyucu Önlemler:** Tutuşturucu kaynaklardan uzaklaştırın, deri ve göz temasının kaçınınız.

**6.2. Çevresel Önlemler:** Kanalizasyon ve yüzey sularına karışmasını engelleyin.

**6.3. Toplama ve Temizleme Süreçleri:** Kirlenmiş nesnelere 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 uyumsuz malzemelerle temasını önleyiniz.

Kullanırken yeme, içme veya sigara kullanmaktan kaçınınız.

Kullanılmadığı zaman kapları sınıksız bir şekilde kapalı tutunuz.

## 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: **CHEDAR 500 SC**

Hazırlama Tarihi: 21.11.2017

Form No: **AST-FUN-006**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

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.

## 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.

**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:** Süspansiyon Konsatre (SC)

**Görünüm:** Hafif viskoz sıvı

**Koku:** Hafif kokulu

**Renk:** Beyazdan sütlü kahverengi viskoz sıvı

### 9.2. Diğer Bilgiler

**Nispi yoğunluk:** 1.250 ± 0.05 (Dijital Dansimetre ile)

**Parlama noktası:** Veri yok

**Kaynama noktası:** Veri yok

**Patlama tehlikesi:** Veri yok

**Vizkozite:** 800 cps (Brookfield LV DV-II + PRO viskozimetre, Spindle 63,rpm, 30 (25 °C))

**Çözünürlük (su/alkol/yağ içinde):** Veri yok

**Buhar basıncı:** 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: **CHEDAR 500 SC**

Hazırlama Tarihi: 21.11.2017

Form No: **AST-FUN-006**

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: v1

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

pH değeri 25 C°de: Max %0.5

### 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:** Yanma ve termal bozunma sonucu toksik ve tahriş edici gazlar açığa çıkar.

### 11. Toksikoloji Bilgisi

#### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

##### Chlorothalonil

Akut oral; Sıçan LD50 > 5000 mg/kg  
Deri ve göz; Akut perkütan albino tavşan LD50 > 5000 mg/kg  
Solunma; Sıçan LC50 (1 saat) 0.52 mg/l hava

### 12. Ekolojik Bilgi

#### 12.1. Ekotoksosite:

##### Chlorothalonil

Kuşlar; Akut oral Mallard ördek LD50 > 4640 mg/kg  
Balık; Gökkuşluğu alabalık LC50 (96 saat) 47 µg/l  
Dalphina LC50 (48 saat) 70 µg/l  
Alg EC50 (120 saat) *Selenastrum capricornutum* 210 µg/l

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:

**İlgili çevresel ortamda biyolojik bozunma potansiyeli:** Toprakta parçalanma oksijenli DT50 22 gün  
**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:** BCF: 100 l/kg

**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.
- Geri dönüşüm uygun değil ise yönetmeliğe göre imha ediniz.



## 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: **CHEGAR 500 SC**

Hazırlama Tarihi: 21.11.2017

Form No: **AST-FUN-006**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

Kirlenmiş paketler	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arta kalan ambalajın içini boşaltınız.</li><li>• Kapları 3'er kez yıkayınız.</li><li>• Boş kapları geri dönüşüme veriniz.</li><li>• Boş kapları yeniden kullanmayınız.</li></ul>
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 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: 3082

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

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfları: 9

14.4. Ambalajlama grubu: III

#### IMDG

14.5. UN numarası: 3082

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

14.7. Taşımacılık zararlılık sınıfları: 9

14.8. Ambalajlama grubu: III

#### ICAO-IT

14.9. UN numarası: 3082

14.10. Uygun UN taşımacılık adı: ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, 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: **CHEDAR 500 SC**

Hazırlama Tarihi: 21.11.2017

Form No: **AST-FUN-006**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

### 16. Diğer Bilgiler

#### Zararlılık İşaretleri:



#### Uyarı ifadesi: TEHLİKE

#### Zararlılık İfadeleri:

- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
- H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- H351 Kansere yol açma şüphesi var.
- H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

#### Önlem İfadeleri:

- P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
- P201 Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.
- P202 Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleçlemeyin.
- P308+P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.
- P261 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.
- P272 Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.
- P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
- P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.
- P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
- P321 Özel müdahale gerekli (etikete bakın)
- P363 Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.
- P501 İçeriği/kabı usulüne uygun bertaraf edin.
- P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
- P310 Hemen ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
- P273 Çevreye verilmesinden kaçının.
- P391 Döküntüleri toplayın.
- P260 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.
- P264 Elleçlemeden sonra ellerinizi bol su ve sabun ile iyice yıkayın.
- P301+P330+P331 YUTULDUĞUNDA: Ağzınızı durulayın, istifra etmeye çalışmayın.
- P303+P361+P353 DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
- P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Nefes alıp vermesi zorlaşmış ise, Kurbanı temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
- P405 Kilit altında saklayın.
- P271 Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda 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: **CHEDAR 500 SC**

Hazırlama Tarihi: 21.11.2017

Form No: **AST-FUN-006**

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: v1

- P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Nefes alıp vermesi zorlaşmış ise, Kurbanı temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
- P312 Kendinizi iyi hissetmezseniz, ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
- P403+P233 İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.
- EUH401 insan 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
- '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:** 04.01.2018

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 CEYLAN GÜNEŞ

**İletişim Bilgileri:** [emine.ceylan@astranova.com.tr](mailto:emine.ceylan@astranova.com.tr) **Telefon numarası:** 0533 968 3682

**Belge no:** 01.88.05-NBC 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. CHEDAR 500 SC ürünü için düzenlenen bu Güvenlik Bilgi Formu ; ASTRANOVA TARIM TİC. VE SAN. A.Ş. adına hazırlanmıştır.