

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## SOLIGOR EC425 12X800ML BOT MA

Kaçıncı düzenleme olduğu 5 / TR  
102000017046

1/13

Yeni düzenleme tarihi: 19.02.2020  
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

### BÖLÜM 1: MADDE / MÜSTAHZAR VE ŞİRKET / İŞ SAHİBİNİN TANITIMI

#### 1.1 Madde/Karışımın kimliği

**Ticari ismi** SOLIGOR EC425 12X800ML BOT MA  
**Ürün kodu (UVP)** 79007353, 86251078

#### 1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

**Kullanımı** Mantar ilacı

#### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

<b>Tedarikçi</b>	Şirket Bayer Türk Kimya San.Ltd.Şti Fatih Sultan Mehmet Mah. Balkan Cad. No. 53 34770 İstanbul (Ümraniye) Türkiye	Fabrika Bayer Türk Kimya San.Ltd.Şti Barış Mah. Anibal Cad. No.1 41410 Gebze-KOCAELİ Türkiye
<b>Telefon</b>	0216 528 36 00 (Ümraniye Merkez Ofis Santral)	
<b>Fax</b>	0216 528 78 70 (Ümraniye Merkez Ofis Santral)	
<b>Sorumlu bölüm</b>	Kalite, Sağlık, Güvenlik, Çevre Bölümü Telefon 0262 648 77 12 Fax 0262 641 20 72 Elektronik posta: esra.guven@bayer.com	

#### 1.4 Acil durum telefon numarası

**Acil durum telefon numarası** 0262 641 20 70

**Ulusal Zehir Merkezi** 114

### BÖLÜM 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI

#### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

**Sınıflandırma, madde ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkındaki 1272/2008 sayılı yönetmelik (EC) ile uyumlu olarak değiştirilmiştir.**

Akut toksisite: Kategori 4

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H332 Solunması halinde zararlıdır.

Cilt hassaslaşması: Kategori 1

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Ciddi göz hasarı: Kategori 1

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tek maruz kalma: Kategori 3

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Üreme sistemi toksisitesi: Kategori 2

H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.

Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tekrarlı maruz kalma: Kategori 2

H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (Gözler).

Akut sucul toksisite: Kategori 1

H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## SOLIGOR EC425 12X800ML BOT MA

Kaçıncı düzenleme olduğu 5 / TR  
102000017046

2/13

Yeni düzenleme tarihi: 19.02.2020  
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

Kronik sucul toksisite: Kategori 1

H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

**Sınıflandırma, 11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması Etiketlenmesi ve Ambalajlanmasına İlişkin Yönetmelik'e göre yapılmıştır.**

Akut toksisite: Kategori 4

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H332 Solunması halinde zararlıdır.

Cilt hassaslaşması: Kategori 1

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Ciddi göz hasarı: Kategori 1

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tek maruz kalma: Kategori 3

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Akut sucul toksisite: Kategori 1

H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

Kronik sucul toksisite: Kategori 1

H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

### 2.2 Etiket unsurları

**Etiketleme, 11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik'e göre yapılmıştır.**

Tehlike uyarı etiketlemesi zorunludur.

**Etiket üzerinde belirtilmesi zorunlu olan zararlı bileşenler:**

- Prothiokonazole
- Spiroksamine
- Tebukonazol
- N,N-Dimethyldecan-1-amide



**Uyarı Kelimesi:** Tehlike

### Zararlılık ifadeleri

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H302 + H332 Yutulduğunda veya solunduğunda zararlıdır.

H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

EUH401 İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

### Önlem ifadeleri

P261 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

P391 Döküntüleri toplayın.

P308 + P311 Maruz kalınma veya etkilendirme halinde: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## SOLIGOR EC425 12X800ML BOT MA

Kaçıncı düzenleme olduğu 5 / TR  
102000017046

3/13

Yeni düzenleme tarihi: 19.02.2020  
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.  
P305 + P351 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması  
+ P338 kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.  
P410 Güneş ışığından koruyun.  
P501 İçerikleri/kabı yerel yönetmeliklere uygun olarak atınız.

### 2.3 Diğer zararlar

Bilinen diğer tehlikeleri yoktur.

## BÖLÜM 3: BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.2 Karışımlar

#### Kimyasal yapısı

Emülsiyon Konsantresi (EC)  
Prothioconazole 53 g/l, Spiroxamine 224 g/l, Tebuconazole 148 g/l

#### Zararlı bileşenler

Zararlılık ifadeleri 1272/2008 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Adı	CAS-No. / EC-No. / REACH Reg. No.	Sınıflandırma	Kons. [%]
		1272/2008/EC yönetmeliği	
Prothioconazole	178928-70-6	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	5,41
Tebukonazol	107534-96-3	Acute Tox. 4, H302 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	15,1
Spiroksamine	118134-30-8	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	22,86
N,N-Dimethyldecan-1- amide	14433-76-2 01-2119485027-36-XXXX	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	>= 25

#### Ek bilgi

Prothioconazole	178928-70-6	M-Faktörü: 10 (acute), 1 (chronic)
Tebukonazol	107534-96-3	M-Faktörü: 1 (acute), 10 (chronic)
Spiroksamine	118134-30-8	M-Faktörü: 100 (acute), 100 (chronic)

Bu bölümde adı geçen H-Bildirimleri tüm metni için 16.Bölüme bakınız.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## SOLIGOR EC425 12X800ML BOT MA

Kaçınıcı düzenleme olduğu 5 / TR  
102000017046

4/13

Yeni düzenleme tarihi: 19.02.2020  
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

### BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

#### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

<b>Genel öneri</b>	Tehlikeli bölgenin dışına çıkartınız. Etkilenen kişiyi stabil yan konumda yatırıp taşıyınız. Kirlenmiş giysilerinizi hemen çıkarın ve güvenli bir şekilde bertaraf edin.
<b>Solunması halinde</b>	Temiz havaya çıkartınız. Hastayı sıcak tutunuz ve kıpırdatmayıp, dinlendiriniz. Doktora veya zehir kontrol merkezine başvurunuz.
<b>Cilt ile temas</b>	Bol su ve sabunla cilt derhal yıkanmalıdır, eğer varsa polietilen glikol 400'le ve arkasından bol suyla yıkanmalıdır. Semptomlar devam ederse doktora başvurunuz.
<b>Göz ile temas</b>	Hemen bol miktarda su ile göz kapaklarının altı dahil olmak en az 15 dakika boyunca iyice yıkayınız. Gözlerde lens varsa, ilk beş dakika sonunda çıkarınız, sonra gözleri yıkamaya devam ediniz. Doktora veya zehir kontrol merkezine başvurunuz.
<b>Yutulması halinde</b>	Ağız çalkalayınız. Kusturmayın. Doktora veya zehir kontrol merkezine başvurunuz.

#### 4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

**Belirtiler** Bilinen veya beklenen semptomlar yoktur.

#### 4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

**Tedavi** Semptomatik tedavi uygulayınız. Önemli yutma durumlarında ilk 2 saat içerisinde mide yıkaması dikkate alınmalıdır. Bununla birlikte, aktif karbon ve sodyum sülfat uygulaması daima tavsiye edilebilir. Özel bir antidot bilinmiyor.

### BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

#### 5.1 Yangın söndürücüler

**Uygun** Su spreyi, Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>), Köpük, Kum  
**Uygun değil** Yüksek hacimli su jeti

**5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar** Yangın anında oluşabilecek gazlar:, Hidrojen klorür (HCl), Hidrojen siyanür, Karbonmonoksit (CO), Azot oksitler (NO<sub>x</sub>), Sülfür oksitler

#### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

**Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar** Yangın/patlama durumunda ortamdaki dumanları solumayınız. Yangın durumunda, oksijen tüplü komple maske kullanınız.

**Ek bilgi** Yangınla mücadele alanını yayılmalara karşı kontrol altına alınız. Yangın söndürme sularının lağıma veya su borularına karışmasını önleyiniz.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## SOLIGOR EC425 12X800ML BOT MA

Kaçıncı düzenleme olduğu 5 / TR  
102000017046

5/13

Yeni düzenleme tarihi: 19.02.2020  
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

### BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

#### 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

**Tedbirler** Dökülen ürün veya kontamine olmuş yüzeyele temastan kaçınınız. Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız.

**6.2 Çevresel önlemler** Kanalizasyona, akarsulara ve yeraltı suyu kanallarına ulaşması engellenir.

#### 6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

**Temizleme yöntemleri** Etkinlik göstermeyen emici bir malzeme ( kum, silika jel, asidik bağlayıcı, çok amaçlı tutkal, talaş v.s.) ile absorbe etmesini sağlayınız. Kirlenmiş nesnelere ve zemin çevre yönetmeliklerine göre temizlenir. Atıkları kapalı ve bu iş için uygun kapalı kaplarda saklayınız.

**6.4 Diğer bölümlere atıflar** Güvenli kullanma hakkında bilgi için Bölüm 7'ye bakınız. Kişisel koruyucu ekipmanlar hakkında bilgi için Bölüm 8'e bakınız. Atık bertarafı hakkında bilgi için Bölüm 13'e bakınız.

### BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

#### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

**Güvenli elleçleme önerileri** Sadece uygun egzoz havalandırma sistemi bulunan ortamlarda kullanınız.

**Hijyen önlemleri** Deri, göz ve giysilere dokunmayınız. Çalışma giysilerinizi ayrı bir yerde tutunuz. Çalışmadan sonra ellerinizi hemen yıkayın, eğer gerekliyse duş alın. Kirlenmiş veya ıslanmış giysileri hemen çıkarınız; dikkatlice önlem olarak ayrı temizleyin, gerekirse imha ediniz. Giysiler temizlenmeden bertaraf edilmelidir.

#### 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

**Depolama alanı ve kaplarında aranan nitelikler** Orjinal kabı içerisinde saklayınız. Kapları sıkıca kapalı olarak kuru, serin ve iyi havalandırılmış yerlerde tutunuz. Yetkili personel tarafından girilip çıkılan odalarda saklayınız. Direk güneş ışığından uzak tutunuz.

**Genel depolama için öneriler** Yiyecek, içecek ve hayvan yemlerinden uzak tutunuz.

**Uygun ambalaj malzemesi** HDPE (yüksek yoğunluklu polietilen)

**7.3 Belirli son kullanımlar** Etiket ve/veya prospektüsü dikkate alınız.

### BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

#### 8.1 Kontrol parametreleri

Bileşenleri	CAS-No.	Kontrol parametreleri	Düzeltilme	Esaslar
Prothiokonazole	178928-70-6	1,4 mg/m <sup>3</sup> (SK-ABS)		OES BCS*
Tebukonazol	107534-96-3	0,2 mg/m <sup>3</sup> (SK-ABS)		OES BCS*

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## SOLIGOR EC425 12X800ML BOT MA

Kaçınıcı düzenleme olduğu 5 / TR  
102000017046

6/13

Yeni düzenleme tarihi: 19.02.2020  
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

Spiroksamine	118134-30-8	0,6 mg/m <sup>3</sup> (SK-SEN)	OES BCS*
--------------	-------------	-----------------------------------	----------

\*OES BCS: Bayer AG, Crop Science Division İçinde "İşyeri Maruziyet Standartı"

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

#### Kişisel koruyucu ekipmanlar

Normal kullanımda ve kullanma koşullarında lütfen etiket ve/veya broşüre başvurun. Diğer bütün durumlarda tavsiyeleri uygulayın.

**Solunum sisteminin korunması** Açık alanlarda kullanımda ve olası bir ürün temasında: EN 140' a uygun veya eşdeğeri gaz ve organik buhar filtreli solunum maskesi (koruma faktörü 10) takınız. Solunum koruma sadece kısa süreli işlerin artan riskini kontrol için kullanılabilir. Orta dereceli uygulanabilir tüm adımlar olduğunda kaynaktan maruz kalmaları düşürmek için kontrol altında tutma ve/veya yerel havalandırma tedbirleri alınır. Daima solunum koruyucu üreticilerinin kullanım ve bakım talimatları uygulanır.

#### Ellerin korunması

Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz. Kesik tehlikesi, aşınma ve temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız. Kirlendiğinde yıkayınız. Eldivenin dış yüzeyi kirlendiğinde çıkarmayın, iç yüzeyi kirlendiğinde veya eldiven delindiğinde bertaraf edin. Ellerinizi sık sık ve yeme, içme, sigara içme ya tuvaleti kullanmadan önce her zaman yıkayınız.  
Malzeme Nitril kauçuk  
Geçirgenlik oranı > 480 dakika  
Eldiven kalınlığı > 0,4 mm  
Koruma indeksi Sınıf 6  
Direktif EN 374'e uygun koruma eldivenleri.

#### Gözlerin korunması

Gözlük (EN166'ya uygun, Kullanım alanı=5 ya da eş değeri) ve yüz maskesi (EN166'ya uygun, Kullanım alanı=3 ya da eş değeri) kullanınız.

#### Deri ve vücudun korunması

Standart tulumlar ve Kategori 3 tip 3 kıyafet giyiniz. Eğer mümkünse iki kat giyin. Kimyasala karşı koruyucu ekipmanın altına sık sık yıkanıp ütülünen polyester/pamuk veya pamuklu iş tulumları giyilmesi tavsiye edilir. Eğer kimyasala karşı koruyucu elbisenin üzerine kimyasal sıçraması, püskürmesi veya önemli ölçüde kimyasal bulaşması durumunda mümkün mertebe temizleyin, sonra dikkatli bir şekilde çıkarın ve üreticinin tavsiyesine göre bertaraf edin.

#### Genel koruyucu önlemler

Açık alanlarda kullanımda ve olası bir ürün temasında: Kimyasallara karşı koruyucu komple tulum

## BÖLÜM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	Sıvı, berrak hafif bulanık arası
Renk	sarı-kahverengi arası
Koku	aromatik

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## SOLIGOR EC425 12X800ML BOT MA

Kaçıncı düzenleme olduğu 5 / TR  
102000017046

7/13

Yeni düzenleme tarihi: 19.02.2020  
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

<b>Koku Eşiği</b>	Uygun veri yoktur
<b>pH</b>	6,0 - 9,0 (1 %) (23 °C) (deiyonize su)
<b>Erime noktası/erime aralığı</b>	Uygun veri yoktur
<b>Kaynama Noktası</b>	Uygun veri yoktur
<b>Parlama noktası</b>	144,5 °C
<b>Alevlenebilirlik</b>	Uygun veri yoktur
<b>Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı</b>	320 °C
<b>Kendiliğinden artan bozunma sıcaklığı (SADT)</b>	Uygun veri yoktur
<b>Üst patlama limiti</b>	Uygun veri yoktur
<b>Alt patlama limiti</b>	Uygun veri yoktur
<b>Buhar basıncı</b>	Uygun veri yoktur
<b>Buharlaştırma oranı</b>	Uygun veri yoktur
<b>Nispi buhar yoğunluğu</b>	Uygun veri yoktur
<b>Yoğunluk</b>	yaklaşık 0,98 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
<b>Su içinde çözünürlüğü</b>	Uygun veri yoktur
<b>Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)</b>	Prothioconazole: log Pow: 3,82 (20 °C) (pH 7) Tebukonazol: log Pow: 3,7 Spiroksamine: log Pow: 2,8 - 3,0 (20 °C) (pH 7) N,N-Dimetildekanamid: log Pow: 2,46
<b>Kinematik viskozite</b>	Uygun veri yoktur
<b>Oksitleyici özellikler</b>	Uygun veri yoktur
<b>Patlayıcılık</b>	Uygun veri yoktur
<b>9.2 Diğer bilgiler</b>	Güvenlikle ilişkili daha fazla fiziksel-kimyasal veri bilinmiyor.

## BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1 Tepkime

**Termik bozunma (dekompozisyon)** Normal koşullar altında kararlıdır.

**10.2 Kimyasal kararlılık** Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.

**10.3 Zararlı tepkime olasılığı** Normal kullanım şartları altında, tehlikeli bir reaksiyon söz konusu değildir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## SOLIGOR EC425 12X800ML BOT MA

Kaçıncı düzenleme olduğu 5 / TR  
102000017046

8/13

Yeni düzenleme tarihi: 19.02.2020  
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

<b>10.4 Kaçınılması gereken durumlar</b>	Aşırı sıcaklık ve direk güneş ışığı.
<b>10.5 Kaçınılması gereken maddeler</b>	Sadece orijinal konteynırda depolayın.
<b>10.6 Zararlı bozunma ürünleri</b>	Normal kullanım şartları altında ürünlerin dekompozisyonu beklenmemektedir.

## BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

<b>Akut oral toksisite</b>	LD50 (Sıçan) 2.000 mg/kg
<b>Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi</b>	LC50 (Sıçan) 2,528 mg/l Maruziyet süresi: 4 h
<b>Akut dermal toksisite</b>	LD50 (Sıçan) > 2.000 mg/kg
<b>Cilt aşınması/tahrişi</b>	Deri tahrişi gözlenmez (Tavşan)
<b>Ciddi göz hasarı/göz tahrişi</b>	Ciddi göz tahrişi. (Tavşan)
<b>Solunum veya deri hassasiyeti</b>	Cilt: Hassaslaştırıcı (Fare) OECD Test Rehberi 429'a göre, lokal Lenf düğüm testi (LLNA)

### STOT Spesifik hedef organ toksisitesi – bir kez maruz kalma değerlendirme

Prothioconazole: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.  
Tebukonazol: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.  
Spiroksamine: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.  
N,N-Dimethyldecan-1-amid: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

### STOT Spesifik hedef organ toksisitesi – tekrarlanan maruz kalma

Prothioconazole deneysel hayvan çalışmalarında belirli hedef organ toksisitesine neden olmamıştır.  
Tebukonazol deneysel hayvan çalışmalarında belirli hedef organ toksisitesine neden olmamıştır.  
Spiroksamine deneysel hayvan çalışmalarında belirli hedef organ toksisitesine sebep olur köpekler in the following organ(s): Gözler.  
N,N-Dimetildekanamid deneysel hayvan çalışmalarında belirli hedef organ toksisitesine neden olmamıştır.

### Mutajenik değerlendirilme

In vitro ve in vivo testler serisinde toplam ağırlığa dayalı olarak Prothioconazole mutajenik veya genotoksik olmadığı görülmüştür.  
Tebukonazol in vitro ve in vivo testlerde mutajenik veya genotoksik olmadığı gözlemlenmiştir.  
Spiroksamine in vitro ve in vivo testlerde mutajenik veya genotoksik olmadığı gözlemlenmiştir.  
N,N-Dimetildekanamid in vitro testler grubu içinde genotoksik değildir.

### Kanserojenik değerlendirilme

Sıçan ve farelerin ömür boyu beslenmeleri üzerinde yapılan çalışmalar neticesinde Prothioconazole kanserojenik olmadığı görülmüştür.  
Tebukonazol yüksek doz seviyelerinde farelerde tümör vakalarında artmaya sebep olduğu izlenen organ(lar): Karaciğer. Tümör oluşum mekanizmasının insanla ilgili olduğu düşünülmemektedir.  
Sıçan ve farelerin ömür boyu beslenmeleri üzerinde yapılan çalışmalar neticesinde Spiroksamine kanserojenik olmadığı görülmüştür.  
N,N-Dimetildekanamid kanserojen değildir.



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## SOLIGOR EC425 12X800ML BOT MA

Kaçıncı düzenleme olduğu 5 / TR  
102000017046

9/13

Yeni düzenleme tarihi: 19.02.2020  
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

### Zehirin reproduksiyon değerlendirilmesi

Prothioconazole Üreme toksisitesi bakımından iki nesil fareler üzerinde yapılan çalışmalarda üst nesil hayvanlarda doz düzeylerinde de olsa toksisiteye neden olduğu gözlemlenmiştir. Prothioconazole ile görülen üreme toksisitesi anne babaya ait toksisite ile ilişkilidir.

Tebukonazol Üreme toksisitesi bakımından iki nesil fareler üzerinde yapılan çalışmalarda üst nesil hayvanlarda doz düzeylerinde de olsa toksisiteye neden olduğu gözlemlenmiştir. Tebukonazol ile görülen üreme toksisitesi anne babaya ait toksisite ile ilişkilidir.

Spiroksamine Üreme toksisitesi bakımından iki nesil fareler üzerinde yapılan çalışmalarda üst nesil hayvanlarda doz düzeylerinde de olsa toksisiteye neden olduğu gözlemlenmiştir. Spiroksamine ile görülen üreme toksisitesi anne babaya ait toksisite ile ilişkilidir.

N,N-Dimetildekanamid anneye ilgili olmayan toksik doz seviyelerinde reproduktif toksik madde olarak düşünülmemektedir.

### Teratojenik değerlendirilme

Prothioconazole sadece annelere toksik doz seviyelerinde gelişimsel toksisiteye sebep olmuştur. Prothioconazole ile gelişimsel etkileriyle görülen anne toksisitesiyle ilişkilidir.

Tebukonazol sadece annelere toksik doz seviyelerinde gelişimsel toksisiteye sebep olmuştur.

Tebukonazol artan implantasyon sonrası kayıp vakaları, artan spesifik olmayan şekil bozukluğu vakaları sebep olmuştur.

Spiroksamine sadece annelere toksik doz seviyelerinde gelişimsel toksisiteye sebep olmuştur.

Spiroksamine ile gelişimsel etkileriyle görülen anne toksisitesiyle ilişkilidir.

N,N-Dimetildekanamid sıçanlarda ve tavşanlarda yapılan çalışmalarda gelişimsel toksisiteye neden olmamıştır.

### Aspirasyon toksisitesi

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

### Ek bilgi

Solunum sistemini tahriş eder.

## BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1 Toksikite

<b>Balıklar üzerinde toksisite</b>	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)) 1,83 mg/l Maruziyet süresi: 96 h Verilen değer teknik aktif madde prothioconazole içerir.
	LC50 (Lepomis macrochirus (Bluegill güneş balığı)) 7,13 mg/l Maruziyet süresi: 96 h Verilen değer teknik aktif madde Spiroksamine içerir.
	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)) 4,4 mg/l Maruziyet süresi: 96 h Verilen değer teknik aktif madde Tebukonazol içerir.
<b>Suda yaşayan omurgasızlara olan zehirliliği</b>	EC50 (Daphnia magna (Defne)) 1,3 mg/l Maruziyet süresi: 48 h Verilen değer teknik aktif madde prothioconazole içerir.
	EC50 (Daphnia magna (Defne)) 2,79 mg/l Maruziyet süresi: 48 h Verilen değer teknik aktif madde Tebukonazol içerir.
	EC50 (Daphnia magna (Defne)) 3 mg/l Maruziyet süresi: 48 h Verilen değer teknik aktif madde Spiroksamine içerir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## SOLIGOR EC425 12X800ML BOT MA

Kaçıncı düzenleme olduğu 5 / TR  
102000017046

10/13

Yeni düzenleme tarihi: 19.02.2020  
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

<b>Sucul omurgasızlar için kronik toksisite</b>	NOEC (Daphnia (Su piresi)): 0,01 mg/l Maruziyet süresi: 21 d Verilen değer teknik aktif madde Tebukonazol içerir.
<b>Suda yaşayan bitkilere olan zehirliliği</b>	EC50 (Raphidocelis subcapitata (tatlısu yeşil su yosunları)) 0,127 mg/l Büyüme hızı; Maruziyet süresi: 72 h
<b>Suda yaşayan hayvanlara olan zehirliliği</b>	ErC50 (Skeletonema costatum) 0,03278 mg/l Maruziyet süresi: 72 h Verilen değer teknik aktif madde prothioconazole içerir.
<b>Suda yaşayan diğer organizmalara olan zehirliliği</b>	EC10 (Skeletonema costatum) 0,01427 mg/l Büyüme hızı; Maruziyet süresi: 72 h Verilen değer teknik aktif madde prothioconazole içerir.

### 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

<b>Biyolojik bozunma</b>	Bu karışım için uygulanabilir değildir.
<b>Biyolojik bozunma</b>	Prothioconazole: Çabuk biyo-çözünmez Tebukonazol: Çabuk biyo-çözünmez Spiroksamine: Çabuk biyo-çözünmez N,N-Dimetildekanamid: çabuk biyo-çözünür

<b>Koc</b>	Prothioconazole: Koc: 1765 Tebukonazol: Koc: 769 Spiroksamine: Koc: 2415
------------	--------------------------------------------------------------------------------

### 12.3 Biyobirikim potansiyeli

<b>Biyobirikim</b>	Bu karışım için uygulanabilir değildir.
<b>Biyobirikim</b>	Prothioconazole: Biyokonsantrasyon faktörü (BCF) 19 Biyoakümüülasyon yapmaz. Tebukonazol: Biyokonsantrasyon faktörü (BCF) 35 - 59 Biyoakümüülasyon yapmaz. Spiroksamine: Biyokonsantrasyon faktörü (BCF) 87 Biyoakümüülasyon yapmaz. N,N-Dimetildekanamid: Biyoakümüülasyon yapmaz.

### 12.4 Toprakta hareketlilik

<b>Toprakta hareketlilik</b>	Bu karışım için uygulanabilir değildir.
<b>Toprakta hareketlilik</b>	Prothioconazole: Toprakta az oranda hareketlidir Tebukonazol: Toprakta az oranda hareketlidir Spiroksamine: Toprakta az oranda hareketlidir N,N-Dimetildekanamid: Toprakta az oranda hareketlidir

### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Kimyasal Güvenlik Raporunda ele alınması gerekli değildir.

<b>PBT ve vPvB yargısı</b>	Prothioconazole: Bu madde kalıcı, biyolojik birikim yapan ve zehirli olarak kabul edilmemektedir (PBT). Bu madde, ne çok kalıcı ve de çok birikim yapan olarak kabul edilmemiştir (vPvB). Tebukonazol: Bu madde kalıcı, biyolojik birikim yapan ve zehirli olarak kabul edilmemektedir (PBT). Bu madde, ne çok kalıcı ve de çok birikim
----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## SOLIGOR EC425 12X800ML BOT MA

Kaçınıcı düzenleme olduğu 5 / TR  
102000017046

11/13

Yeni düzenleme tarihi: 19.02.2020  
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

yapan olarak kabul edilmemiştir (vPvB).  
Spiroksamine: Bu madde kalıcı, biyolojik birikim yapan ve zehirli olarak kabul edilmemektedir (PBT). Bu madde, ne çok kalıcı ve de çok birikim yapan olarak kabul edilmemiştir (vPvB).  
N,N-Dimetildekanamid: Bu madde kalıcı, biyolojik birikim yapan ve zehirli olarak kabul edilmemektedir (PBT). Bu madde, ne çok kalıcı ve de çok birikim yapan olarak kabul edilmemiştir (vPvB).

### 12.6 Diğer olumsuz etkiler

**Ekolojiyle ilgili ek bilgiler** Bilinen diğer etkileri yoktur.

## BÖLÜM 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ

### 13.1 Atık işleme yöntemleri

<b>Ürün</b>	Ürün, geçerli olan talimatlar veya ilgili makamlara danışılarak depolanabilir veya imha edilir.
<b>Temizlenmemiş paket</b>	Tam boşaltılmamış ambalajlar tehlikeli atık olarak bertaraf edilir.
<b>Atık imha numarası</b>	<b>02 01 08*</b> Tehlikeli maddeler içeren tarımsal atıklar

## BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

### ADR/RID/ADN

14.1 UN Numarası	<b>3082</b>
14.2 Uygun yükleme ismi	ÇEVRE İÇİN ZARARLI MADDELER, SIVI, N.O.S. (SPIROKSAMİN ÇÖZELTİ)
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	9
14.4 Ambalajlama grubu	III
14.5 Çevre Tehlike İşareti	EVET
Tehlike-No.	90
Tünel Kod	-

Bu sınıflandırma iç sularda tanklı gemi taşımacılığı için geçerli bir prensip değildir. Lütfen daha ayrıntılı bilgi için imalatçı firmaya başvurun.

### IMDG

14.1 UN Numarası	<b>3082</b>
14.2 Uygun yükleme ismi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SPIROXAMINE SOLUTION)
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	9
14.4 Ambalajlama grubu	III
14.5 Deniz kirletici	EVET

### IATA

14.1 UN Numarası	<b>3082</b>
14.2 Uygun yükleme ismi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SPIROXAMINE SOLUTION )
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	9
14.4 Ambalajlama grubu	III
14.5 Çevre Tehlike İşareti	EVET

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## SOLIGOR EC425 12X800ML BOT MA

Kaçınıcı düzenleme olduğu 5 / TR  
102000017046

12/13

Yeni düzenleme tarihi: 19.02.2020  
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

### 14.6 Kullanıcı için özel önlemler

Güvenlik Bilgi Formu'nun 6, 7 ve 8. bölümlerine bakınız.

### 14.7 MARPOL ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık

IBC koduna göre yığın içinde taşınmaz.

## BÖLÜM 15: MEVZUAT BİLGİLERİ

### 15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

#### Ek bilgi

Dünya Sağlık Örgütü-Sınıf: III (Hafif derecede tehlikeli)

## BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER

### 3. Bölümde belirtilen tehlike açıklamaları metni

H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H361d	Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

#### Kısaltmalar ve akronimler

ADN	Tehlikeli Malların Uluslararası İç Su Yollarında Taşınmasına İlişkin Avrupa Anlaşması
ADR	Tehlikeli Malların Uluslararası Karayoluyla Taşınmasına İlişkin Avrupa Anlaşması
ATE	Akut toksisite tahmini
CAS-Nr.	Kimyasal Kuramlar Servis Numarası
ECx	Etkin Konsantrasyon % x
EINECS	Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri
ELINCS	Avrupa Bildirilmiş Kimyasal Maddeler Envanteri
EN	Avrupa Standartı
EU	Avrupa Birliği (AB)
IATA	International Air Transport Association: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
ICx	İnhibisyon konsantrasyonu % x
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
Kons.	Konsantrasyon
LCx	Ölümcül konsantrasyon % x
LDx	Letal doz % x
LOEC/LOEL	Gözlemlenmiş en düşük etki konsantrasyonu/seviyesi
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships / Gemilerden kirliliğin önlenmesi için Uluslararası Konvansiyon
N.O.S.	Not otherwise specified / Başka türlü belirtilmedikçe

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı resmi gazetede yayınlanan yönetmeliğe göre



## SOLIGOR EC425 12X800ML BOT MA

Kaçıncı düzenleme olduğu 5 / TR  
102000017046

13/13

Yeni düzenleme tarihi: 19.02.2020  
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

NOEC/NOEL	Gözlemlenmeyen etki konsantrasyonu/seviyesi
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
RID	Tehlikeli Maddelerin Demiryolu ile Taşınmasına İlişkin Yönetmelik
TWA	Belli zaman aralığında ölçülen ortalama değer (TWA)
UN	Birleşmiş Milletler
WHO	Dünya Sağlık Örgütü

### SDS'den sorumlu kişinin e-posta adresi:

Yetkili sertifikalı personel: Esra Guvenc

Bu bilgiler 1907/2006/EC sayılı Avrupa Birliği Direktifine uygun olarak hazırlanmıştır. Burada yer alan bilgiler kullanıcılar için talimat niteliğinde olup, talimat yerine geçmez. Bu bilgiler ürün hakkında derlenmiş mevcut bilgilerden oluşmaktadır. Kullanıcılar için ürünün kullanımı esnasında oluşabilecek risklerle ilgili daha fazla bilgi gerekebilir. Gerekli bilgi mevcut EEC kanunlarıyla uyumludur. Verilen adreslerde gerekli bilgi ve ulusal yönetmeliklerle ilgili bilgiler mevcuttur.

### Revizyon Sebebi:

Aşağıdaki bölümler revize edilmiştir: Bölüm 2: Tehlikelerin tanıtımı.  
Bölüm 12. Ekolojik bilgiler.

Son versiyondan sonra yapılar değişiklikler yeni versiyonda farklı yazım şekli kullanılarak belirtilecektir.  
Bu versiyon bundan önce yayınlanan tüm versiyonları geçersiz kılar.