

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## DOW AGROSCIENCES A.S.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU - KISIM I - Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG: 13.12.2014, 29204) uyarınca hazırlanmıştır.

**Madde/Karışım adı: SPINTOR™ 240SC Insect Control**

**Hazırlama Tarihi: 27.05.2019**  
**Yeni düzenleme tarihi: 13.12.2018**  
**Kaçıncı düzenleme olduğu: 4.1**  
**Son yayın tarihi: 28.04.2017**

DOW AGROSCIENCES A.S. belgenin tamamında önemli bilgiler bulunduğundan, bu Güvenlik Bilgi Formunu (GBF) baştan sona okumanızı ve anlamanızı tavsiye eder ve bunu yapmanızı bekler. Bu GBF kullanıcılara çalışma alanlarında insan sağlığının ve güvenliğinin korunması, çevrenin korunması hakkında bilgi verir ve acil müdahale için destek sağlar.

## 1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

### 1.1 Madde/Karışımın kimliği

Ürün ismi: SPINTOR™ 240SC Insect Control

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

Belirlenmiş kullanımları: Bitki Koruma Ürünü Böcek ilacı

### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

#### Şirket Bilgisi

DOW AGROSCIENCES A.S.  
İçerenköy Mahallesi  
UMUT SOKAK, NO: 10/12 AND KAT:3  
34752 ATAŞEHİR-İSTANBUL  
TURKEY

**Müşteri Bilgilendirme Numarası:**

+903223556800  
JDOE@DOW.COM

### 1.4 ACİL DURUM TELEFON NUMARASI

**24 Saat Acil Durum İrtibatı: +90 262 754 5174**

**Acil Durum İrtibatı: +90 533 336 40 89**

**Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Danışma Merkezi: 114**

## 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

**Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca sınıflandırma:**

Sucul Ortama Zararlı-Akut zararlılık - Kategori 1 - H400

Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık - Kategori 1 - H410

Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

## 2.2 Etiket unsurları

**Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca etiketleme:**

### Zararlılık İşaretleri



**Uyarı Kelimesi: DİKKAT**

### Zararlılık ifadeleri

H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

### Önlem ifadeleri

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

P391 Döküntüleri toplayın.

P501 İçeriği/kabı ilgili yönetmelikler doğrultusunda atın.

### Ek Bilgiler

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

EUH208 İçerik: 1,2-benzizotiyazolin-3-on içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

## 2.3 Diğer zararlar

Uygun veri yoktur

## 3. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.2 Karışımlar

Bu ürün bir karışımdır.

CAS NR / EC-No. / Liste-No.	Konsantrasyon	İçerik	Sınıflandırma: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.)

<b>CAS NR</b> 168316-95-8 <b>EC-No.</b> 434-300-1 <b>Liste-No.</b> 603-209-00-0	22,8%	Spinosad	Sucul Akut - 1 - H400 Sucul Kronik - 1 - H410
<b>CAS NR</b> 57-55-6 <b>EC-No.</b> 200-338-0 <b>Liste-No.</b> -	<= 5,0 %	Propanediol	Sınıflandırılmamış
<b>CAS NR</b> 9003-11-6 <b>EC-No.</b> Polimer <b>Liste-No.</b> -	< 5,0 %	Polialkilen glikol	Sınıflandırılmamış
<b>CAS NR</b> 2634-33-5 <b>EC-No.</b> 220-120-9 <b>Liste-No.</b> 613-088-00-6	<= 0,05 %	1,2- benzotiyazolin-3- on içerir	Akut Tok. - 4 - H302 Cilt Tah. - 2 - H315 Göz Hsr. - 1 - H318 Cilt Hassas. - 1 - H317 Sucul Akut - 1 - H400 Sucul Kronik - 3 - H412

Bu üründe varsa, yukarıda açıklanmış olan, ancak sınıflandırması bulunmayan ve ülkeye özgü bir OEL değeri 8. Bölümde belirtilmeyen bileşenler, gönüllü olarak açıklanmış bileşenlerdir. Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

#### Genel öneri:

Maruz kalma potansiyeli varsa, somut kişisel koruyucu ekipmanlar için Bölüm 8.e bakın.

**Solunması halinde:** Tıbbi acil durum tedavisi şart değildir.

**Cilt ile temas:** Bulaşık giysileri üzerinizden çıkarın. Cildi 15-20 dakika süreyle bol suyla yıkayın. Tedavi önerisi için zehirlenme kontrol merkezine veya doktora başvurun.

**Göz ile temas:** Gözleri açık tutarak yavaş ve yumuşak hareketlerle su içinde 15-20 dakika çalkalayın. İlk 5 dakikadan sonra, varsa, lensleri çıkarıp gözleri çalkalamaya devam edin. Tedavi önerisi almak için zehirlenme kontrol merkezine veya doktora başvurun.

**Yutulması halinde:** Tıbbi acil durum tedavisi şart değildir.

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

İlk Yardım Önlemleri (yukarıda), acil tıbbi müdahale belirtileri ve gereken özel tedavi (aşağıda) bölümlerinde verilen bilgilerin dışında, başka önemli belirtiler ve etkiler Bölüm 11'de açıklanmıştır.

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

**Doktor için uyarılar:** Özel bir panzehir yok. Destekleyici bakım. Tedavi, hastanın reaksiyonlarına cevap olarak doktorun değerlendirmesine bağlıdır. Zehirlenme kontrol merkezine veya doktora başvurduğunuzda veya tedaviye gittiğinizde yanınızda Emniyet Veri Cetveli bulundurun; bulabilirsiniz ürünün içinde durduğu kabı veya kabın etiketini yanınızda götürün.

## **5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ**

### **5.1 Yangın söndürücüler**

**Uygun yangın söndürücüler:** Su sisi veya ince sprey. Kuru söndürücü madde. Karbondioksitli yangın söndürücüler. Köpük. Bulunduruluyorsa, genel amaçlı sentetik köpükler (AFFF tipi dahil) veya protein köpükler tercih edilir. Alkole dirençli köpükler (ATC tipi) iş görebilir.

**Uygun olmayan söndürme aracı:** Uygun veri yoktur

### **5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

**Zararlı yanma ürünleri:** Bu ürünün bazı bileşenleri yanma koşulları altında ayrışabilir. Duman, tanımlanmamış zehirli ve/veya tahriş edici bileşimler ihtiva edebilir. Tehlikeli yangın yan ürünleri şunlar ve başka ürünler olabilir: Nitrojen oksitler. Karbon monoksit. Karbon dioksit.

**Beklenmedik Yangın ve Patlama Tehlikeleri:** Bu malzeme içindeki su buharlaşınca kadar yanmaz. Bakiyeler yanabilir.

### **5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

**Yangın Söndürme Prosedürleri:** Gerekli olmayan kişileri uzak tutun; tehlikeli bölgeyi izole edin ve bölgeye gereksiz girilmeleri önleyin. Mümkünse yangın suyunun akıntısını bir yerde toplayın. Akan yangın suyu bir yerde toplanmazsa çevreye zarar verebilir. Bu GBF'deki "Kaza Sonucu Yayılmaya Karşı Tedbirler" ve "Ekolojik Bilgiler" bölümlerini gözden geçirin.

**Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar:** Ortamdan bağımsız fazla basınçlı solunum cihazı kullanın ve koruyucu yangın elbisesi giyin (yangın kaskı, pardösüsü, pantolonu, çizmesi ve neoprin yangın eldiveni dahil olmak üzere). Eğer koruyucu malzemeler temin edilemez veya kullanılamaz ise, korumalı bir yerden veya güvenli bir mesafeden yangınla mücadele edin.

## **6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER**

**6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri:** Uygun güvenlik cihazı kullanınız. Daha fazla bilgi için Bölüm 8, Maruz kalmaya karşı Kontrol/Kişisel Korunma'ya bakınız.

**6.2 Çevresel önlemler:** Toprağa, hendeklere, kanalizasyona, drenaja, su yollarına ve/veya yeraltı suyuna girmesine izin vermeyin. Doğal akarsulara dökülmesinin veya deşarjının suda yaşayan organizmaları öldürmesi ihtimali yüksektir. .

**6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller:** Mümkünse dökülen malzemenin yayılması sınırlanmalıdır. Küçük döküntüler: Aşağıdaki gibi malzemelerle emdirin: Kil, toprak, Kum. Süpürmek. Uygun bir şekilde etiketlenmiş, uygun kaplar içinde toplayın. Büyük döküntüler: Temizlemeye yardım için Dow AgroSciences ile temasa geçin. Daha fazla bilgi için Bölüm 13, İmha ile ilgili görüşler kısmına bakın.

**6.4 Diğer bölümlere atıflar:** Varsa diğer bölümlere referanslar önceki alt bölümlerde verilmiştir.

## 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

**7.1 Güvenli elleçleme için önlemler:** Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın. Yutmayınız. Göze ve cilde temas etmesinden kaçınınız. Buharını veya sisini solumaktan kaçınınız. Elleçlemeden sonra iyice yıkayınız. Kabı kapalı tutunuz. Uygun havalandırmayla kullanınız. Kaplar, boşaltılmış bile olsalar, buhar içerebilir. Boş kapların üzerinde veya yakınında delme, taşlama, kaynak veya bunlara benzer işlemler yapmayınız. TEMAS KONTROLLERİ VE KİŞİSEL KORUNMA konularında8. Bölümüne bakınız.

**7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar:** Kuru yerde depolayın. Orjinal kabı içerisinde saklayınız. Kullanılmadığı zaman kabın ağzını sıkıca kapalı tutunuz. Yiyecek, gıda maddeleri, ilaç veya içme suyu kaynaklarına yakın yerlerde depolamayınız.

**7.3 Belirli son kullanımlar:** Ürün etiketine bakın.

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1 Kontrol parametreleri

Maruz kalma sınırları mevcutsa bunlar aşağıda listelenmiştir. Hiçbir maruz kalma sınırı gösterilmezse, geçerli herhangi bir değer yoktur.

İçerik	Mevzuat	Listeleme şekli	Değer / Notasyon
Spinosad	Dow IHG	TWA	0,3 mg/m3
Propanediol	US WEEL	TWA	10 mg/m3
1,2-benzotiyazolin-3-on	Dow IHG	TWA	0,06 mg/m3
İçerir	Dow IHG	STEL	0,1 mg/m3

BU BÖLÜMDEKİ ÖNERİLER, ÜRETİM, TİCARİ KARIŞIM VE AMBALAJ İŞÇİLERİNE YÖNELİKTİR. UYGULAMA VE İŞLEM YAPAN KİŞİLER, UYGUN KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMAN VE GİYSİ İÇİN ÜRÜN ETİKETİNE BAKMALIDIRLAR.

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

**Uygun mühendislik kontrolleri:** Havada uçuşan malzemeyi maruz kalma sınır seviyelerini belirleyen kuralların altında tutmak için, mevzii hava egzost havalandırması kullanın. Geçerli maruz kalma sınırları belirtilmemişse, uygulamaların çoğunda odadaki genel havalandırılması yeterli sayılabilir.

### Bireysel koruyucu önlemler

**Göz/yüz koruması:** Yan siperlikli emniyet gözlükleri kullanın. Yan siperlikli emniyet gözlükleri EN 166 veya dengi bir standarda uygun olmalıdır.

#### **Cildin korunması**

**Ellerin korunması:** Bu malzemeye çalışırken kimyasal koruyucu eldivenlere ihtiyaç gerekmez. Genel sağlık uygulamalarına uygun olarak, herhangi bir malzemeye işlem yapılırken malzemenin ciltle temas asgaride tutulmalıdır.

**Diğerleri:** Vücudu örten temiz elbiseler giyilmesinden başka tedbirlerin alınması gerekmez.

**Solunum sisteminin korunması:** Belirlenmiş maruz kalma sınırlarının aşılması ihtimali varsa, solunum koruma cihazları kullanılmalıdır. Geçerli maruz kalma kuralları yoksa, solunum yollarında tahriş veya rahatsızlık gibi etkiler hissettiğinizde ya da risk değerlendirmesi prosesi gerektirdiğinde solunum koruması cihazı kullanın. Genellikle, solunum yollarının korunması gerekmemelidir. Bununla birlikte, rahatsızlık hissediliyorsa, onaylı hava temizleyicili bir respiratör kullanın.

Aşağıdaki CE onaylı hava temizleyici respiratörü kullanın: Parçacık ön filtreli organik buhar kartuşu, tip AP2 (EN 14387 standardına uygun).

#### **Çevresel maruz kalma kontrolleri**

Bkz. BÖLÜM 7: Taşıma ve depolama ve BÖLÜM 13: Kullanım ve atık bertarafı sırasında aşırı çevresel maruziyeti önlemeye yönelik önlemler için bertaraf hususları.

## **9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER**

### **9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

#### **Görünüm**

<b>Fiziksel hali</b>	Sıvı
<b>Renk</b>	beyazımsı
<b>Koku:</b>	az
<b>Koku Eşiği</b>	Elde test verileri yok.
<b>pH</b>	7,9 10% pH Elektrodu (Suda %10 çözelti)
<b>Erime noktası/erime aralığı</b>	Geçersiz
<b>Donma noktası</b>	Elde test verileri yok.
<b>Kaynama noktası (760 mmHg)</b>	Elde test verileri yok.
<b>Parlama noktası</b>	<b>kapalı kap</b> > 93,3 °C <i>Kapalı kap</i>
<b>Buharlaşma Hızı (Butil Asetat = 1)</b>	Elde test verileri yok.
<b>Alev alma sıcaklığı (katı, gaz)</b>	sıvılara tatbik edilmez
<b>Alt patlama limiti</b>	Elde test verileri yok.
<b>Üst patlama limiti</b>	Elde test verileri yok.
<b>Buhar Basıncı</b>	Elde test verileri yok.
<b>Bağıl Buhar Yoğunluğu (hava = 1)</b>	Elde test verileri yok.
<b>Bağıl Yoğunluk (su = 1)</b>	1,056 nin 20 °C <i>OECD Test Talimatı 109</i>
<b>Su içinde çözünürlüğü</b>	dağılır
<b>Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)</b>	Uygun veri yoktur
<b>Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı</b>	Elde test verileri yok.
<b>Bozunma sıcaklığı</b>	Elde test verileri yok.

<b>Dinamik Viskozite</b>	389,0 cP nin 25 °C
<b>Kinematik Viskozite</b>	Uygun veri yoktur
<b>Patlayıcılık özellikleri</b>	Uygun veri yoktur
<b>Oksitleyici özellikler</b>	Sıcaklıkta önemli bir artış (>5 °C) yoktur.

#### 9.2 Diğer bilgiler

<b>Sıvı Yoğunluğu</b>	1,056 g/cm <sup>3</sup> nin 20 °C <i>OECD 109</i>
<b>Molekül ağırlığı</b>	Uygun veri yoktur
<b>Yüzey gerilimi</b>	43 - 45 mN/m nin 20 °C

NOT : Yukarıda belirtilen veriler tipik değerlerdir, tanımlama gibi yorumlanamaz.

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

**10.1 Tepkime:** Normal kullanım şartları altında, tehlikeli bir reaksiyon sözkonusu değildir.

**10.2 Kimyasal kararlılık:** Önerilen depolama koşullarında kararlıdır Bkz. Depolama, Bölüm 7.

**10.3 Zararlı tepkime olasılığı:** Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

**10.4 Kaçınılması gereken durumlar:** Aktif maddesi yüksek sıcaklıklarda ayrışmaya uğrar.

**10.5 Kaçınılması gereken maddeler:** Şunlarla temastan kaçının: Güçlü yükseltgenler.

**10.6 Zararlı bozunma ürünleri:** Ayrışma ürünleri sıcaklığa, hava beslemesine ve başka maddelerin varlığına bağlıdır. Bozunan ürünler aşağıdakileri içermekle birlikte bunlarla sınırlı değildir Karbon monoksit. Karbon dioksit. Nitrojen oksitler.

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

*Toksikolojik veri mevcut olduğu zaman bu bilgiler bu bölümde yer alır.*

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Akut toksisite

##### Akut oral toksisite

Yutulması halinde çok düşük oranda toksisite. Normal işlemlerde meydana gelebilen az miktarların yutulmasının tehlikeli olacağı beklenmemektedir.

Ürün olarak.

LD50, Sıçan, > 5 000 mg/kg

##### Akut dermal toksisite

Tek bir kez uzun süreli maruz kalmanın, maddenin cilt tarafından zarar verecek miktarlarda absorbe edilmesi ile sonuçlanması muhtemel değildir.

Ürün olarak.

LD50, Tavşan, > 5 000 mg/kg

### **Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi**

Solunduğunda advers etkiler beklenmemektedir. Solunum yollarında tahriş ve narkotik etkiler için: İlgili veri yoktur.

LC50 kesin olarak belirlenmiş değildir. Benzer malzeme(ler) için  
LC50, Sıçan, Aerosol, > 5,0 mg/l

### **Cilt aşınması/tahrişi**

Esas itibarıyla cildi tahriş edici değildir.

### **Ciddi göz hasarı/göz tahrişi**

Hafif geçici göz tahrişine neden olabilir.  
Kornea tahribatı muhtemel değildir.

### **Hassaslaştırma**

Kobaylarda denendiğinde, cilt üzerinde alerjik reaksiyonlara neden olmamıştır.

Solunum yollarında hassaslaşma için:  
İlgili veri bulunmamaktadır.

### **Belirli Hedef Organ Toksikitesi (Tek maruz kalma)**

Var olan veriler ürünün BHOT Tek Mrz. toksik olmadığını göstermektedir.

### **Belirli Hedef Organ Toksikitesi (Tekrarlı maruz kalma)**

Aktif madde(ler) için:

Hayvanlarda, Spinosad'ın çeşitli dokularda hücrelerin vakuolizasyonuna neden olduğu gösterilmiştir.  
Bu etkileri üreten doz seviyeleri, kullanım sırasında maruz kalmadan beklenen doz seviyelerinden defalarca daha yüksek bulundu.

Minör unsur(lar) için:

Hayvanlarda aşağıdaki organların etkilendiği bildirilmiştir:  
Akciğer.

### **Kanserojenite**

Aktif madde(ler) için: Uzun dönemli hayvan incelemelerinde kansere neden olmamıştır.

### **Teratojenisite (gelişimsel sakatlıklara neden olabilirlik)**

Aktif madde(ler) için: Laboratuvar hayvanlarında doğum arazları veya ceninde başka etkilere rastlanmamıştır.

### **Üreme sistemi toksisitesi**

Aktif madde(ler) için: Laboratuvar hayvanları üzerinde yapılan incelemelerde, sadece ebeveyn hayvanları için önemli ölçüde zehirli olan dozlarda üreme üzerinde etkiler görülmüştür.

### **Mutajenite**

Aktif madde(ler) için: Test tüpünde yapılan mutasyon meydana getirebilirlik testleri olumsuzdu.  
Hayvanlarda yapılan mutasyon meydana getirebilirlik incelemeleri olumsuz olmuştur.

### **Aspirasyon zararı**

Fiziksel özelliklerine dayanarak, bir aspirasyon tehlikesi oluşturması olası değildir.



## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

*Eko-toksikolojik veri mevcut olduğu zaman bu bilgiler bu bölümde yer alır.*

### 12.1 Toksikite

#### **Balıklar için akut toksisite**

Benzer malzeme(ler) için

LC50, Cyprinus carpio (Sazan), 96 Saat, > 100 mg/l

Benzer malzeme(ler) için

LC50, Danio rerio (zebra balığı), 96 Saat, > 120 mg/l

#### **Sucul omurgasızlar için akut toksisite**

EC50, Daphnia magna (Su piresi), semi-statik test, 48 Saat, 16,9 mg/l

#### **Algeler / sucul bitkilere akut toksisite**

Benzer malzeme(ler) için

Malzeme suda yaşayan organizmalar için çok toksiktir; en hassas türlerde (LC50/EC50/IC50 1 mg/L'nin altındadır.

EbC50, Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun), 72 Saat, > 100 mg/l

EbC50, diatom Navicula sp., 120 Saat, Biyokütle, 0,667 mg/l

#### **Memeliler Dışında Karada Yaşayan Türlerde Toksikite**

Benzer malzemeler hakkındaki bilgilere dayanarak:

ağızdan LD50, Apis mellifera (arılar), 48 Saat, 0,11mikrogram/arı

Benzer malzemeler hakkındaki bilgilere dayanarak:

temas LD50, Apis mellifera (arılar), 48 Saat, 0,12mikrogram/arı

#### **Toprak içinde yaşayan organizmalarda toksisite**

LC50, Eisenia fetida (toprak kurdu), Benzer malzemeler hakkındaki bilgilere dayanarak:, 14 gün, > 458 mg/kg

### 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

#### **Spinosad**

**Biyolojik bozunma:** Gün ışığına maruz kalma ile birlikte yüzeyde fotodegradasyon olması beklenir. Malzeme, OECD/EC (Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Organizasyonu/Avrupa Komisyonu) tüzüklerinde belirtildiğine göre biyolojik ortamda kolayca bozunmaz.

10 Günlük Pencere: Başarısız

**Biyolojik bozunma:** < 1 %

**Maruziyet süresi:** 28 gün

**Metod:** OECD Test Kılavuzu 301B veya Eşdeğeri

**Suda stabilitesi (ömrün 1/2)**

Hidroliz, pH 5, Yarı Ömür Sıcaklığı 25 °C, Kararlı

Hidroliz, pH 7, Yarı Ömür Sıcaklığı 25 °C, Kararlı

Hidroliz, yarılanma süresi, 200 - 259 gün, pH 9, Yarı Ömür Sıcaklığı 25 °C

Hidroliz, yarılanma süresi, 0,84 - 0,96 gün, pH 7

**Propanediol**

**Biyolojik bozunma:** Madde kolayca biyobozunur. Bu, OECD biyobozunabilirlik testinde (testlerinde) kanıtlanmıştır. Havasız şartlarda (oksijenin yokluğunda) biyoayırışma yavaşça meydana gelebilir.

10 Günlük Pencere: Başarılı

**Biyolojik bozunma:** 81 %

**Maruziyet süresi:** 28 gün

**Metod:** OECD Test Kılavuzu 301F veya Eşdeğeri

10 Günlük Pencere: Geçerli değil.

**Biyolojik bozunma:** 96 %

**Maruziyet süresi:** 64 gün

**Metod:** OECD Test Kılavuzu 306 veya Eşdeğeri

**Polialkilen glikol**

**Biyolojik bozunma:** Benzer malzemeler hakkındaki bilgilere dayanarak: Malzeme, OECD/EC (Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Organizasyonu/Avrupa Komisyonu) tüzüklerinde belirtildiğine göre biyolojik ortamda kolayca bozunmaz.

**1,2-benzizotiyazolin-3-on içerir**

**Biyolojik bozunma:** Abiyotik ayrışma: Bu madde, abiyotik yollarla hızla ayrışabilir.

**Biyolojik bozunma:** 24 %

**Maruziyet süresi:** 28 gün

**Metod:** OECD Test Kılavuzu 301B veya Eşdeğeri

**12.3 Biyobirikim potansiyeli**

**Spinosad**

**Biyobirikim:** Benzer etken madde(ler) için. Spinosyn A. Biyokonsantrasyon potansiyeli ortadır( 100 ve 3000 arası BCF, veya 3 ve 5 arası log POW).

**Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)(log Pow):** 4,01

**Biyokonsantrasyon faktörü (BCF):** 114 *Oncorhynchus mykiss* (Gökkuşaağı alabalığı)

**Propanediol**

**Biyobirikim:** Biyolojik konsantrasyon potansiyeli azdır (BCF < 100 veya Log Pow < 3).

**Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)(log Pow):** -1,07 Ölçülen

**Biyokonsantrasyon faktörü (BCF):** 0,09 Tahmini.

**Polialkilen glikol**

**Biyobirikim:** Nispeten yüksek molekül ağırlığı (> 1000) nedeniyle biyokonsantrasyon beklenmemektedir.

**1,2-benzizotiyazolin-3-on içerir**

**Biyobirikim:** Biyolojik konsantrasyon potansiyeli azdır (BCF < 100 veya Log Pow < 3).  
**Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)(log Pow):** 1,19 OECD Test Kılavuzu 117 veya Eşdeğeri  
**Biyokonsantrasyon faktörü (BCF):** 3,2 Balık. Hesaplanmış.

## 12.4 Toprakta hareketlilik

### Spinosad

Benzer malzeme(ler) için  
Spinosyn A.  
Maddenin topraktaki hareketliliğinin nispeten düşük olması beklenmektedir (Poc 5000'den büyüktür).  
**Dağılım katsayısı (Koc):** 35024

### Propanediol

Çok düşük Henry sabiti göz önünde tutulduğunda, doğal su kütlelerinden ve ıslak topraktan çıkan buharlaşmanın nihai sonucu önemli düzeyde etkilemesi beklenmez.  
Topraktaki hareketlilik potansiyeli çok yüksektir (Poc 0 ve 50 arasında).  
**Dağılım katsayısı (Koc):** < 1 Tahmini.

### Polialkilen glikol

Mevcut veriler yoktur.

### 1,2-benzizotiyazolin-3-on içerir

Topraktaki hareketlilik potansiyeli yüksektir (Poc 50 ve 150 arasında).  
Çok düşük Henry sabiti göz önünde tutulduğunda, doğal su kütlelerinden ve ıslak topraktan çıkan buharlaşmanın nihai sonucu önemli düzeyde etkilemesi beklenmez.  
**Dağılım katsayısı (Koc):** 104 Tahmini.

## 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

### Spinosad

Bu madde, kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) olarak değerlendirilmemektedir. Bu madde, kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) olarak değerlendirilmemektedir. Bu madde, çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilmemektedir.

### Propanediol

Bu madde, kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) olarak değerlendirilmemektedir. Bu madde, kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) olarak değerlendirilmemektedir. Bu madde, çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilmemektedir.

### Polialkilen glikol

Bu madde, kalıcılık, biyolojik birikim yapıcılık ve toksisite (PBT) bakımlarından değerlendirilmemiştir.

### 1,2-benzizotiyazolin-3-on içerir

Bu madde, kalıcılık, biyolojik birikim yapıcılık ve toksisite (PBT) bakımlarından değerlendirilmemiştir.

## 12.6 Diğer olumsuz etkiler

### Spinosad

Bu madde ozon tabakasını incelten maddeler ile ilgili Montreal Protokolü listesinde yer almaz.

#### **Propanediol**

Bu madde ozon tabakasını incelten maddeler ile ilgili Montreal Protokolü listesinde yer almaz.

#### **Polialkilen glikol**

Bu madde ozon tabakasını incelten maddeler ile ilgili Montreal Protokolü listesinde yer almaz.

#### **1,2-benzizotiyazolin-3-on içerir**

Bu madde ozon tabakasını incelten maddeler ile ilgili Montreal Protokolü listesinde yer almaz.

### **13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ**

#### **13.1 Atık işleme yöntemleri**

Atıklar ve/veya kaplar, ürün etiket talimatlarına uygun olarak atılmıyorsa, bu maddenin atılması yerel veya bölgesel resmi makamların talimatlarına uygun olarak gerçekleştirilmelidir. Aşağıda sunulan bilgiler, maddeye sadece sağlandığı şekliyle geçerlidir. Özelliklere veya listelemeye dayanan bilgiler, maddenin kullanılmış olması veya başka şekillerde kontamine olması halinde geçerli değildir. Uygun atık tanımlama bilgilerini ve atma yöntemlerini ilgili yönetmelikler doğrultusunda belirlemek için, oluşan maddenin toksisitesini ve fiziksel özelliklerini saptamak, atığı oluşturanların sorumluluğundadır. Sağlanan maddenin bir atık haline gelmesi durumunda, ilgili bölgesel, ulusal ve yerel yasaları izleyin.

### **14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ**

#### **KARAYOLU ve DEMİRYOLU (ADR/RID) Taşımacılığı için sınıflandırma:**

14.1 UN Numarası	UN 3082
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.(SPİNOSAD)
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	9
14.4 Ambalajlama grubu	III
14.5 Çevresel zararlar	SPİNOSAD
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	Risk No.: 90

#### **DENİZYOLU (IMO-IMDG) taşımacılığı sınıflandırması**

14.1 UN Numarası	UN 3082
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(SPİNOSAD)
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	9
14.4 Ambalajlama grubu	III
14.5 Çevresel zararlar	SPİNOSAD

- 14.6 Kullanıcı için özel önlemler** EmS: F-A, S-F
- 14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık** Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**HAVA (IATA/ICAO) taşımacılığı sınıflandırması**

- 14.1 UN Numarası** UN 3082
- 14.2 Uygun UN taşımacılık adı** Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(SPINOSAD)
- 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı** 9
- 14.4 Ambalajlama grubu** III
- 14.5 Çevresel zararlar** Geçersiz
- 14.6 Kullanıcı için özel önlemler** Mevcut veriler yoktur.

Bu bilgiler, bu ürünle ilgili tüm spesifik mevzuat veya işletme gerekliliklerini / bilgilerini iletmeyi amaçlamamaktadır. Ulaştırma sınıflandırmaları konteynir hacmine göre değişebilir ve bölgesel veya ülke yönetmeliklerin varyasyonlarından etkilenebilir. İlave taşımacılık sistemi bilgileri, yetkili bir satış veya müşteri hizmetleri temsilcisi aracılığıyla elde edilebilir. Uygulanabilir tüm kanun, yönetmelik ve malzeme taşıma ile ilgili kurallara uymak, taşıyıcı kuruluşunun sorumluluğundadır.

---

## **15. MEVZUAT BİLGİLERİ**

---

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

**Seveso III: Tehlikeli madde ihtiva eden büyük kaza tehlikelerinin kontrolü hakkında Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönergesi 2012/18/EU.**

Yönetmelikte listelenmiştir: ÇEVRESEL ZARARLAR

Yönetmelikte sayı: E1

100 MT

200 MT

Türkiye

Bu Güvenlik Bilgi Formu Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

Bu ürün Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca sınıflandırılmıştır.

## 16. DİĞER BİLGİLER

### 2 ve 3.böümlere dayalı H-Bildirimleri tüm metni.

H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

### Sınıflandırma ve karışımların sınıflandırılması için kullanılan yöntem/prosedür: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca

Sucul Akut - 1 - H400 - Hesaplama metodu  
Sucul Kronik - 1 - H410 - Hesaplama metodu

### Revizyon

Tanımlama Numarası: 347347 / A312 / Çıkarma tarihi: 13.12.2018 / Kaçıncı düzenleme olduğu: 4.1  
DAS Kodu: NAF-315  
En son uyarılama(lar) bu belge boyunca sol marjdaki çift sıra kalın çizgilerle belirlenmiştir. .

### Açıklama

Dow IHG	Dow IHG
STEL	Kısa vadeli maruz kalma limiti
TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Akut Tok.	Akut toksisite
Cilt Hassas.	cilt hassaslaşması
Cilt Tah.	Cilt tahrişi
Göz Hsr.	Ciddi göz hasarı
Sucul Akut	Sucul Ortama Zararlı-Akut zararlılık
Sucul Kronik	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık

### Diğer kısaltmaların tüm metni

ADN - Tehlikeli Maddelerin İç Su Yollarında Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması;  
ADR - Tehlikeli Maddelerin karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması; AICS - Kimyasal Maddeler Avustralya Envanteri; ASTM - Amerika Malzeme Test Etme Birliği; bw - Vücut ağırlığı; CLP - Sınıflandırma Etiketleme Paketleme Yönetmeliği; Yönetmelik (EC) No 1272/2008; CMR - Kanserojen, Mutajen veya Reprodüktif Zehirli Madde; DIN - Standartizasyon için Alman Standartları Enstitüsü; DSL - Yertel Maddeler Listesi (Kanada); ECHA - Avrupa Kimyasallar Ajansı; EC-Number - Avrupa Topluluğu numarası; ECx - %x yanıt ile ilişkili konsantrasyon; ELx - %x yanıt ile ilişkili yükleme oranı; EmS - Acil Durum Programı; ENCS - Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler (Japonya); ErCx - %x büyüme oranı yanıtıyla ilişkili konsantrasyon; GHS - Global Harmonize Sistem; GLP - İyi Laboratuvar Uygulaması; IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı; IATA - Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği; IBC - Büyük Miktarlarda Tehlikeli Kimyasal taşıyan Gemilerin İnşası ve Ekipmanları için Uluslararası Yasa; IC50 - Yarı maksimal koruyucu konsantrasyon; ICAO - Uluslararası Sivil havacılık Örgütü; IECS - Çin'deki Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri; IMDG - Uluslararası Deniz

Taşımacılığı Tehlikeli Mallar; IMO - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Örgütü; ISHL - Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Yasası (Japonya); ISO - Uluslararası Standartlar Örgütü; KECI - Kore Mevcut Kimyasallar Envanteri; LC50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül konsantrasyon; LD50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül doz (Medyan Ölümcül Doz); MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğe Karşı Koruma için Uluslararası Konvansiyon; n.o.s. - Aksi Belirtilmedikçe; NO(A)EC - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Konsantrasyonu; NO(A)EL - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Seviyesi; NOELR - Gözlemlenebilir Etki Yok Yükleme Oranı; NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri; OECD - Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Organizasyonu; OPPTS - Kimyasal Güvenlik ve Kirlilik Önleme Ofisi; PBT - Kalıcı, Biyobirikimli ve toksik madde; PICCS - Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri Filipinler; (Q)SAR - (Kantitatif) Yapı Aktivite İlişkisi; REACH - Kimyasalların Tescili, Değerlendirilmesi, Yetkilendirilmesi ve Kısıtlanmasına İlişkin Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği (EC) No 1907/2006; RID - Tehlikeli Malların Demiryolu ile taşınmasına ilişkin yönetmelikler; SADT - Kendi Kendine Hızlanan Dekompozisyon Sıcaklığı; SDS - Güvenlik Veri Sayfası; SVHC - çok fazla kaygı yaratan madde; TCSI - Tayvan Kimyasal Madde Envanteri; TRGS - Tehlikeli Maddeler için Teknik Kural; TSCA - Toksik Maddeler Kontrol Yasası (Birleşik Devletler); UN - Birleşmiş Milletler; vPvB - Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

#### **Bilgi Kaynağı ve Referansları**

İşbu GBF, şirketimiz bünyesindeki dahili referansların sağladığı bilgilerden hareketle Ürün Mevzuat Hizmetleri ve Tehlike İletişim Grupları tarafından hazırlanmıştır.

#### **Formatı, yönetmeliğe uygun biçimde sertifikalandırılmış kişi(ler)ce düzenlenmiştir**

İletişim e-posta: fisdasr@dow.com, Sertifika Numarası: KDU01.03.05, Belge Tarihi: 28.06.2018, Geçerlilik Tarihi: 28.06.2023

DOW AGROSCIENCES A.S. bu GBF'de bulunan verilerin anlaşılması ve bilincine varılması ve ürünle ilgili tehlikelerin öğrenilmesi için, gerektiği veya uygun olduğu şekilde GBF'yi alan 'her müşterinin veya alıcının belgeyi dikkatle incelemesini ve konuyu uzmanlara danışmasını önemle belirtir. Uyarılama gereksinimleri değişebilir ve bölgeler arasında farklılıklar gösterebilir. Etkinliklerinin federal, eyalet, vilayet veya yerel kanunlara uygun olması alıcının/kullanıcının yükümlülüğündedir. Burada belirtilen bilgiler ürünün sadece sevk edildiği zamanki durumuyla ilgilidir. Ürünün kullanılmasıyla ilgili koşullar üreticinin kontrolü altında gerçekleşmediğinden, bu ürünün emniyetli biçimde kullanılması için gerekli koşulların belirlenmesi alıcının/kullanıcının görevidir. Bilgi kaynaklarının dağınıklığı nedeniyle, örneğin, üreticinin belirlediği GBF gibi, bizim dışımızda başka kaynaklardan elde edilen GBF'lerden sorumlu değiliz ve olamayız. Başka bir kaynaktan GBF elde etmişseniz veya elinizdeki GBF'nin güncel olduğundan emin değilseniz, belgenin en güncel uyarılması için lütfen bizimle temasa geçiniz.

TR