

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



ATLANTIS STAR WG21,15 12X600GR BOT TR

1/12

Kaçıncı düzenleme olduğu 3 / TR
102000028901

Yeni düzenleme tarihi: 27.02.2020
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

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

1.1 Madde/Karışımın kimliği

Ticari ismi ATLANTIS STAR WG21,15 12X600GR BOT TR
Ürün kodu (UVP) 81710228

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Kullanımı Yabani ot ilacı

1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi	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
Telefon	0216 528 36 00 (Ümraniye Merkez Ofis Santral)	
Fax	0216 528 78 70 (Ümraniye Merkez Ofis Santral)	
Sorumlu bölüm	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.

Göz tahrişi: Kategori 2

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

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:

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



ATLANTIS STAR WG21,15 12X600GR BOT TR

2/12

Kaçınıcı düzenleme olduğu 3 / TR
102000028901

Yeni düzenleme tarihi: 27.02.2020
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

- İyodosulfuron-metil-sodyum
- Mezosülfüron-metil
- Tienkarbazon-metil
- Mefenpir-dietil



Uyarı Kelimesi: Tehlike

Zararlılık ifadeleri

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
EUH401 İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

Önlem ifadeleri

P264 Elleçlemeden sonra yüzünüzü,ellerinizi ve maruz kalan cildi iyice yıkayın.
P273 Çevreye verilmesinden kaçının.
P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P337 + P313 Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
P391 Döküntüleri toplayın.
P501 İçerikleri/kabı yerel yönetmeliklere uygun olarak atınız.

2.3 Diğer zararlar

Toz havada patlayıcı bir karışım oluşturabilir.

BÖLÜM 3: BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.2 Karışımlar

Kimyasal yapısı

Su ile dispers olan granül (WG)
IODOSULFURON-METHYL-SODIUM 0,9 % + MEFENPYR-DIETHYL 13,5 % + MESOSULFURON-METHYL 4,5 % + THIENCARBAZONE-METHYL 2,25 %

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	
İyodosulfuron-metil-sodyum	144550-36-7	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	0,9
Mezosülfüron-metil	208465-21-8	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	4,50
Tienkarbazon-metil	317815-83-1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	2,25
Mefenpir-dietil	135590-91-9	Aquatic Chronic 2, H411	13,50
2-Etilhegzanol	104-76-7 01-2119487289-20-xxxx	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	> 1 – < 5

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



ATLANTIS STAR WG21,15 12X600GR BOT TR

3/12

Kaçınıcı düzenleme olduğu 3 / TR
102000028901

Yeni düzenleme tarihi: 27.02.2020
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

Sodium diisopropyl-naphthalene sulphonate	1322-93-6 01-2119969954-16-XXXX	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	> 1 – < 5
Sulfonated aromatic polymer, sodium salt	68425-94-5	Eye Irrit. 2, H319	> 5 – < 25
Synthetic amorphous silica	112926-00-8 01-2119379499-16-xxxx	Sınıflandırılmamış	> 1 – < 15

Ek bilgi

İyodosulfuron-metil-sodyum	144550-36-7	M-Faktörü: 1.000 (acute)
Mezosülfüron-metil	208465-21-8	M-Faktörü: 100 (acute), 100 (chronic)
Tienkarbazon-metil	317815-83-1	M-Faktörü: 100 (acute)

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

BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel öneri	Tehlikeli bölgenin dışına çıkartınız. Etkilenen kişiyi stabil yan konumda yatırıp taşıyınız. Kirlenmiş giysilerinizi hemen çıkarın ve güvenli bir şekilde bertaraf edin.
Solunması halinde	Temiz havaya çıkartınız. Hastayı sıcak tutunuz ve kıpırdatmayıp, dinlendiriniz. Doktora veya zehir kontrol merkezine başvurunuz.
Cilt ile temas	Bol su ve sabunla cilt derhal yıkanmalıdır, eğer varsa polietilen glikol 400'le ve arkasından bol suyla yıkanmalıdır. Semptomlar devam ederse doktora başvurunuz.
Göz ile temas	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. Tahriş oluşur ve devam ederse tıbbi yardım alınız.
Yutulması halinde	Kusturmayın. Ağız çalkalayınız. 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, alkole dayanıklı köpük, kuru kimyasal veya karbondioksit kullanınız.
--------------	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



ATLANTIS STAR WG21,15 12X600GR BOT TR

4/12

Kaçınıcı düzenleme olduğu 3 / TR
102000028901

Yeni düzenleme tarihi: 27.02.2020
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

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), Karbon dioksit (CO2), Sülfür oksitler, Azot oksitler (NOx)
Havadaki ince toz birikimi toz patlama riski oluşturabilir.

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 alınınız.
Yangın söndürme sularının lağırma veya su borularına karışmasını önleyiniz.

BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Tedbirler

Tutuşmaya neden olabilecek tüm kaynakları uzaklaştırınız. İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz. Dökülen ürün veya kontamine olmuş yüzeyle 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

Mekanik elleçleme aletleri kullanınız. Toz oluşmamasına dikkat ediniz. 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

Toz oluşmamasına dikkat ediniz. Sadece uygun egzoz havalandırma sistemi bulunan ortamlarda kullanınız.

Yangın ve patlamaya karşı korunma önerileri

Toz havada patlayıcı bir karışım oluşturabilir. Statik elektrik oluşmasını engelleyici önlemler alınınız. Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek herşeyden uzak tutunuz.

Hijyen önlemleri

Deri, göz ve giysilere dokunmayınız. Çalışma giysilerinizi ayrı bir yerde tutunuz. Ürünü elleçlemeden hemen sonra ve çalışmaya ara vermeden önce ellerinizi yıkayınız. 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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



ATLANTIS STAR WG21,15 12X600GR BOT TR

5/12

Kaçınıcı düzenleme olduğu 3 / TR
102000028901

Yeni düzenleme tarihi: 27.02.2020
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

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. Donmaktan koruyunuz.
Uygun ambalaj malzemesi	FIBC-PP (Polipropilen; yaklaşık 1000 l)
7.3 Belirli son kullanımlar	Etiketi ve/veya prospektüsü dikkate alınız.

BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1 Kontrol parametreleri

Bileşenleri	CAS-No.	Kontrol parametreleri	Düzeltilme	Esaslar
İyodosulfuron-metil-sodyum	144550-36-7	1 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Mezosülfüron-metil	208465-21-8	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Tienkarbazon-metil	317815-83-1	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Mefenpir-dietil	135590-91-9	10 mg/m ³ (TWA)		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 Avrupa normu EN149FFP1 veya eşdeğerine uygun partikül filtreli solunum maskesi (koruma faktörü 4) takın. 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. Eldiven kirlendiğinde yıkayınız. Eldivenin dış yüzeyi kirlendiğinde çıkarmayın, iç yüzeyi kirlendiğinde veya eldiven delindiğinde bertaraf edin.

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

EN 166'ya uygun gözlük takınız (Kullanım alanı 5 ya da eş değeri).

Deri ve vücudun korunması

Standart tulumlar ve Kategori 3 tip 5 kıyafet giyiniz. Dikkat edilmesi gereken maruziyet riski varsa, daha fazla koruyucu tip elbise giyiniz. Eğer mümkünse iki kat giyin. Kimyasala karşı koruyucu ekipmanın altına sık sık yıkayıp ütülen polyester/pamuk veya pamuklu iş

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



ATLANTIS STAR WG21,15 12X600GR BOT TR

6/12

Kaçınıcı düzenleme olduğu 3 / TR
102000028901

Yeni düzenleme tarihi: 27.02.2020
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

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.

BÖLÜM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	suda dispers granül
Renk	bej-kahverengi arası
Koku	karakteristik
Koku Eşiği	Uygun veri yoktur
pH	8,0 - 10,0 (10 %) (23 °C) (deiyonize su)
Erime noktası/erime aralığı	Uygun veri yoktur
Kaynama Noktası	Uygun veri yoktur
Parlama noktası	Uygun veri yoktur
Alevlenebilirlik	Ürün çok yanıcı değildir.
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Uygun veri yoktur
Tutuşma sıcaklığı	tutuşmaz
Minimum alev alma enerjisi	> 300 - < 1.000 mJ Apparatus MIKE 3
Kendiliğinden artan bozunma sıcaklığı (SADT)	Uygun veri yoktur
Üst patlama limiti	Uygun veri yoktur
Alt patlama limiti	Uygun veri yoktur
Toz patlama Kst numarası	55 barm/s
Toz patlama sınıfı	toz patlaması yapabilir (modifiye Hartmannborusu, sürekli kıvılcımla tutuşma)
Buhar basıncı	Uygun veri yoktur
Buharlaştırma oranı	Uygun veri yoktur
Nispi buhar yoğunluğu	Uygun veri yoktur
Yoğunluk	Uygun veri yoktur
Kütle yoğunluğu	0,57 - 0,68 g/ml (seyrek)
Su içinde çözünürlüğü	Uygun veri yoktur
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	İyodosulfuron-metil-sodyum: log Pow: -0,7 Mezosülfüron-metil: log Pow: -0,48 Tienkarbazon-metil: log Pow: -0,13 Mefenpir-dietil: log Pow: 3,83 (21 °C)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



ATLANTIS STAR WG21,15 12X600GR BOT TR

7/12

Kaçınıcı düzenleme olduğu 3 / TR
102000028901

Yeni düzenleme tarihi: 27.02.2020
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

Kinematik viskozite	Uygun veri yoktur
Çarpma Hassasiyeti	Darbeye karşı hassas değildir.
Yanma sayısı	CN3 Yayılmadan bölgesel yanma (20 °C) Parlayan ateşin yayılımı (100 °C)
Oksitleyici özellikler	Oksitleme özelliđi yoktur
Patlayıcılık	Patlayıcı değildir 92/69/EEC, A.14 / OECD 113
9.2 Diğer bilgiler	Güvenlikle ilişkili daha fazla fiziksel-kimyasal veri bilinmiyor.

BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 Tepkime

Termik bozunma (dekompozisyon) 210 °C, Isı oranı: 3 K/min, Dekompozisyon enerjisi: 50 KJ/kg

10.2 Kimyasal kararlılık Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3 Zararlı tepkime olasılığı Toz havada patlayıcı bir karışım oluşturabilir.

10.4 Kaçınılması gereken durumlar Aşırı sıcaklık ve direk güneş ışığı.

10.5 Kaçınılması gereken maddeler Sadece orijinal konteynırda depolayın.

10.6 Zararlı bozunma ürünleri Normal kullanım şartları altında ürünlerin dekompozisyonu beklenmemektedir.

BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut oral toksisite LD50 (Sıçan) > 2.000 mg/kg

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi LC50 (Sıçan) > 5,05 mg/l
Maruziyet süresi: 4 h
Ürün ciğerlere giden ince toz şeklinde kontrol edilmiştir.
Ulaşılabilen en yüksek konsantrasyon.
Öngörülen kullanımda ve tespitlerde solunabilir aerosol oluşmaz.

Akut dermal toksisite LD50 (Sıçan) > 2.000 mg/kg

Cilt aşınması/tahrişi Deri tahrişi gözlenmez (Tavşan)

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi Gözleri tahriş eder. (Tavşan)

Solunum veya deri hassasiyeti Hassas değildir. (Fare)
OECD Test Rehberi 429'a göre, lokal Lenf düğüm testi (LLNA)

STOT Spesifik hedef organ toksisitesi – bir kez maruz kalma değerlendirme

İyodosulfuron-metil-sodyum: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.
Mezosülfüron-metil: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



ATLANTIS STAR WG21,15 12X600GR BOT TR

Kaçıncı düzenleme olduğu 3 / TR
102000028901

8/12

Yeni düzenleme tarihi: 27.02.2020
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

Tienkarbazon-metil: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.
Mefenpir-dietil: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

STOT Spesifik hedef organ toksisitesi – tekrarlanan maruz kalma

İyodosulfuron-metil-sodyum deneysel hayvan çalışmalarında belirli hedef organ toksisitesine neden olmamıştır.

Mezosülfüron-metil deneysel hayvan çalışmalarında belirli hedef organ toksisitesine neden olmamıştır.

Tienkarbazon-metil deneysel hayvan çalışmalarında belirli hedef organ toksisitesine neden olmamıştır.

Mefenpir-dietil deneysel hayvan çalışmalarında belirli hedef organ toksisitesine neden olmamıştır.

Mutajenik değerlendirilme

İyodosulfuron-metil-sodyum in vitro ve in vivo testlerde mutajenik veya genotoksik olmadığı gözlemlenmiştir.

Mezosülfüron-metil in vitro ve in vivo testlerde mutajenik veya genotoksik olmadığı gözlemlenmiştir.

Tienkarbazon-metil in vitro ve in vivo testlerde mutajenik veya genotoksik olmadığı gözlemlenmiştir.

Mefenpir-dietil in vitro ve in vivo testlerde mutajenik veya genotoksik olmadığı gözlemlenmiştir.

Kanserojenik değerlendirilme

Sıçan ve farelerin ömür boyu beslenmeleri üzerinde yapılan çalışmalar neticesinde İyodosulfuron-metil-sodyum kanserojenik olmadığı görülmüştür.

Sıçan ve farelerin ömür boyu beslenmeleri üzerinde yapılan çalışmalar neticesinde Mezosülfüron-metil kanserojenik olmadığı görülmüştür.

Sıçan üzerin ömür boyu beslenmeleri üzerinde yapılan çalışmalar neticesinde Tienkarbazon-metil kanserojenik olmadığı görülmüştür. Tienkarbazon-metil yüksek doz seviyelerinde farelerde tümör vakalarında artmaya sebep olduğu izlenen organ(lar): idrar kesesi. Tienkarbazon-metil ile görülen tümörlere mesane taşı oluşumu nedeniyle kronik iritasyon sebep olmuştur.

Sıçan ve farelerin ömür boyu beslenmeleri üzerinde yapılan çalışmalar neticesinde Mefenpir-dietil kanserojenik olmadığı görülmüştür.

Zehirin reproduksiyon değerlendirilmesi

İyodosulfuron-metil-sodyum sıçanlarda iki jenerasyonda yapılan çalışmada üreme toksisitesine neden olmamıştır.

Mezosülfüron-metil sıçanlarda iki jenerasyonda yapılan çalışmada üreme toksisitesine neden olmamıştır.

Tienkarbazon-metil sıçanlarda iki jenerasyonda yapılan çalışmada üreme toksisitesine neden olmamıştır.

Mefenpir-dietil sıçanlarda iki jenerasyonda yapılan çalışmada üreme toksisitesine neden olmamıştır.

Teratojenik değerlendirilme

İyodosulfuron-metil-sodyum sıçanlarda ve tavşanlarda yapılan çalışmalarda gelişimsel toksisiteye neden olmamıştır.

Mezosülfüron-metil sıçanlarda ve tavşanlarda yapılan çalışmalarda gelişimsel toksisiteye neden olmamıştır.

Tienkarbazon-metil sıçanlarda ve tavşanlarda yapılan çalışmalarda gelişimsel toksisiteye neden olmamıştır.

Mefenpir-dietil sadece annelere toksik doz seviyelerinde gelişimsel toksisiteye sebep olmuştur.

Mefenpir-dietil ile gelişimsel etkileriyle görülen anne toksisitesiyle ilişkilidir.

Aspirasyon toksisitesi

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER

12.1 Toksikite

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



ATLANTIS STAR WG21,15 12X600GR BOT TR

9/12

Kaçıncı düzenleme olduğu 3 / TR
102000028901

Yeni düzenleme tarihi: 27.02.2020
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

Balıklar üzerinde toksisite	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)) 13,9 mg/l Maruziyet süresi: 96 h Test benzer bir formülasyonla yapılmıştır.
Suda yaşayan omurgasızlara olan zehirliliği	EC50 (Daphnia magna (Defne)) 74,1 mg/l statik test Test benzer bir formülasyonla yapılmıştır.
Suda yaşayan bitkilere olan zehirliliği	EC50 (Raphidocelis subcapitata (tatlısu yeşil su yosunları)) 0,912 mg/l Büyüme hızı; Maruziyet süresi: 72 h Test benzer bir formülasyonla yapılmıştır. EC50 (Lemna gibba) 0,0161 mg/l Maruziyet süresi: 7 d NOEC (Raphidocelis subcapitata (tatlısu yeşil su yosunları)) 0,0158 mg/l Maruziyet süresi: 72 h Test benzer bir formülasyonla yapılmıştır. NOEC (Lemna gibba) 0,00458 mg/l Maruziyet süresi: 72 h

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Biyolojik bozunma	İyodosulfuron-metil-sodyum: Çabuk biyo-çözünmez Mezosülfüron-metil: Çabuk biyo-çözünmez Tienkarbazon-metil: Çabuk biyo-çözünmez Mefenpir-dietil: Çabuk biyo-çözünmez
Koc	İyodosulfuron-metil-sodyum: Koc: 45 Mezosülfüron-metil: Koc: 92 Tienkarbazon-metil: Koc: 100 Mefenpir-dietil: Koc: 625

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Biyobirikim	İyodosulfuron-metil-sodyum: Biyoakümüülasyon yapmaz. Mezosülfüron-metil: Biyoakümüülasyon yapmaz. Tienkarbazon-metil: Biyoakümüülasyon yapmaz. Mefenpir-dietil: Biyokonsantrasyon faktörü (BCF) 232 Biyoakümüülasyon yapmaz.
--------------------	---

12.4 Toprakta hareketlilik

Toprakta hareketlilik	İyodosulfuron-metil-sodyum: Toprakta hareketli Mezosülfüron-metil: Toprakta orta oranda hareketlidir Tienkarbazon-metil: Toprakta orta oranda hareketlidir Mefenpir-dietil: Toprakta az oranda hareketlidir
------------------------------	--

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT ve vPvB yargısı	İyodosulfuron-metil-sodyum: Bu madde kalıcı, biyolojik birikim yapan ve zehirli olarak kabul edilmemektedir (PBT). Bu madde, ne çok kalıcı ve
----------------------------	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



ATLANTIS STAR WG21,15 12X600GR BOT TR

10/12

Kaçıncı düzenleme olduğu 3 / TR
102000028901

Yeni düzenleme tarihi: 27.02.2020
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

de çok birikim yapan olarak kabul edilmemiştir (vPvB).

Mezosülfüron-metil: 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).

Tienkarbazon-metil: 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).

Mefenpir-dietil: 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

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

BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

ADR/RID/ADN

14.1 UN Numarası	3077
14.2 Uygun yükleme ismi	ÇEVRE İÇİN ZARARLI MADDELER, KATI, N.O.S. (IODOSULFURON-METHYL SODIUM, MESOSULFURON-METHYL MIXTURE)
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	3077
14.2 Uygun yükleme ismi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (IODOSULFURON-METHYL SODIUM, MESOSULFURON-METHYL MIXTURE)
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	9
14.4 Ambalajlama grubu	III
14.5 Deniz kirleticisi	EVET

IATA

14.1 UN Numarası	3077
------------------	-------------

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



ATLANTIS STAR WG21,15 12X600GR BOT TR

11/12

Kaçınıcı düzenleme olduğu 3 / TR
102000028901

Yeni düzenleme tarihi: 27.02.2020
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

14.2 Uygun yükleme ismi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (IODOSULFURON-METHYL SODIUM, MESOSULFURON-METHYL MIXTURE)
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	9
14.4 Ambalajlama grubu	III
14.5 Çevre Tehlike İşareti	EVET

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.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik 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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



ATLANTIS STAR WG21,15 12X600GR BOT TR

12/12

Kaçıncı düzenleme olduğu 3 / TR
102000028901

Yeni düzenleme tarihi: 27.02.2020
Hazırlama Tarihi: 23.02.2021

LOEC/LOEL	Gözlemlenmiş en düşük etki konsantrasyonu/seviyesi
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships / Gemilerden kirliliğin önlenmesi için Uuslararası Konvansiyon
N.O.S.	Not otherwise specified / Başka türlü belirtilmedikçe
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.
Güvenlik Bilgi Formu EC 2015/830 No'lu Yönetmeliğe göre.

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