



GÜVENLİK BİLGİ FORMU BORDOTAN 20 WP

13-Aralık-2014 tarihli "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

1-MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1-Madde/Karışımın Kimliği

Ürün Adı : Bordotan 20 WP
Aktif Madde Adı ve Miktarı : % 20 metalik bakıra eşdeğer bordo bulamacı
Formülasyon Şekli : Islanabilir Toz (WP)

1.2-Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Kullanım : Fungisit (Mantar ilacı)

1.3-Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi : TAN TARIM ZİRAAT İLAÇLARI SAN. VE TİC. A.Ş.
Ekrem Demirtaş Cad. No:38 İTOB O.S.B. Tekeli-Menderes/İZMİR
Tel: 0232 799 03 52-53
www.tantarim.com
info@tantarim.com

1.4-Acil durum telefon numarası

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114
Acil Sağlık Hizmetleri: 112

2-ZARARLILIK TANIMLAMASI

2.1-Madde ve karışımın sınıflandırılması

(Sınıflandırma T.C.)

Fiziksel ve kimyasal tehlikeler : Sınıflandırılmamıştır.
İnsan sağlığı : Göz Hsr.1-H318 ; Akut Tok.4-H332;
Çevre : Sucul Akut 1-H400; Sucul Kronik 1-H410



GÜVENLİK BİLGİ FORMU BORDOTAN 20 WP

13-Aralık-2014 tarihli "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

2.2-Etiket Unsurları

(Etiketleme 28848 T.C.)



Uyarı Kelimesi : Tehlike

İçindekiler : Bordo Karışımı

Zararlılık ifadeleri : H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
H332 Solunması halinde zararlıdır.
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem ifadeleri : P273 Çevreye verilmesinden kaçının.
P280 Koruyucu eldiven / koruyucu kıyafet / göz koruyucu / yüz koruyucu kullanın.
P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P391 Döküntüleri toplayın.
P501 İçeriği / kabı ilgili yönetmelikler doğrultusunda bertaraf edin.
EUH 401 İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için kullanma talimatlarına uyun.

2.3-Diğer Zararlar

PBT ve vPvB özellikte bileşen içermez.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

BORDOTAN 20 WP

13-Aralık-2014 tarihli "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

3-BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1-Maddeler

3.2-Karışımlar

Madde Adı	Miktar %	EC No	CAS No	TC28848 Sınıflandırması
Bordo Karışımı Tetra Bakır Tri Kalsiyum Sülfat	60-80 %		8011-63-0	Göz Hsr. 1- H318 Akut Tok. 4- H332 Sucul Akut 1- H400 Sucul Kronik 1- H410
Kalsiyum lignosülfonat	1-20 %	617-125-7	8061-52-7	-----
Silikon dioksit	5-10 %	231-545-4	7631-86-9	-----
Gliserol	0-5 %	200-289-5	56-81-5	-----

Tüm H kodlarının ifadeleri 16. bölümde verilmiştir.

4-İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1-İlkyardım önlemlerinin açıklanması

Genel Bilgiler

Kaza halinde ya da kendinizi iyi hissetmediğinizde, derhal tıbbi yardım isteyin (mümkünse etiketi gösterin). **Soluma**

Maruz kalan kişiyi hemen temiz havaya çıkarın. Ağız ve burnu iyice yıkayın.

Herhangi bir rahatsızlığın devamı halinde doktora başvurun.

Yutma

Kusturmayın. Şuuru yerinde olmayan bir kimseye kesinlikle sıvı bir şey vermeyin. Kazazedeyi hemen maruziyet bölgesinden başka bir yere götürün. Ağız ve burnu iyice yıkayın. Herhangi bir rahatsızlığın devamı halinde doktora başvurun.

Ciltle Temas

Kirlenmiş giysileri çıkarın. Cildi bol suyla iyice yıkayın. Yıkadıktan sonra tahrişin gelişmesi halinde doktora başvurun.

Gözlerle Temas

Kontak lens varsa gözleri yıkamadan önce çıkarılmalıdır. Göz kapaklarını aralayarak gözleri hemen bol suyla yıkayın. En az 15 dakika durulamaya devam edin. Yıkadıktan sonra belirtilerin baş göstermesi halinde hemen doktora başvurun.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU BORDOTAN 20 WP

13-Aralık-2014 tarihli "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

4.2-Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Soluma** : Baş ağrısı
Yutma : Mide bulantısı, kusma
Cilt teması : Cilt ile temasında tahriş oluşturabilir.
Göz teması : Gözde ciddi hasar riski.

4.3-Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomlara göre tedavi uygulayın.

5-YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1-Yangın söndürücüler

Su spreyi, köpük, kuru toz, karbondioksit
Basıncılı su kullanmayın, yangını dağıtabilir ve yayabilir.

5.2-Madde ve karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın, toksik gazların oluşmasına sebep olur; Azot oksitler (NO_x) Karbon oksitle (CO_x)

5.3-Yangın söndürme ekipleri için tercihler

Kimyasal yangınlar için standart prosedürü uygulayın. Kirlenmiş yangın söndürme sularını ayrı toplayın.
Bu sular kanalizasyona karışmamalıdır.
Koruyucu ekipman: Yangın halinde bağımsız solunum aygıtı ve tam koruyucu giysi kullanın.

6-KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1-Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Bu güvenlik formunun 8. bölümünde gösterildiği şekilde koruyucu ekipman kullanın. Gözlerle ve uzun süre ciltle temas ettirmeyin.

6.2-Çevresel önlemler

Ürünün yeraltı sularına, yüzey sularına ve kanalizasyona girmesini önleyin. Atıkları atık yönetmeliğine göre imha ediniz.

6.3-Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Döküntüleri filtreli elektrikli süpürge vb. araçlarla atık kaplarına toplayın. Döküntü alanını temizlemek için bol su ile yıkayın. Çıkan solüsyonları atık kabına toplayın.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU BORDOTAN 20 WP

13-Aralık-2014 tarihli "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

6.4-Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

7-ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1-Güvenli elleçleme için önlemler

Ürünün üzerindeki etiketteki uyarıları okuyunuz. Ayrıca açık ambalajlara el sürmeyiniz. Bu güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde gösterilen şekilde koruyucu ekipman kullanın. Sadece iyi havalandırılan yerlerde kullanın. Çalışma yerini terk etmeden önce ellerinizi ve kirlenmiş yerlerinizi iyice yıkayın.

7.2-Uyumsuzlukları da içeren güvenli depolama için koşullar

Normal (serin ve kuru) şartlarda orijinal ambalajında açılmadan depolandığında 3 yıl süre ile ürünün fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerinde hoşgörü (tolerans) sınırları dışında bir değişiklik olmaz. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutunuz. Doğrudan güneş ışığından koruyun. Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

7.3-Belirli son kullanımlar

Bu ürünün tanımlanmış kullanımları bölüm 1.2 de detaylandırılmıştır.

8-MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUMA

8.1-Kontrol parametreleri

Madde	TWA (8 saat)	TWA (8 saat)	STEL (15 dk)	STEL (15 dk)	Not
Bordo Karışım teknik. (toz)	_____	1 mg/m ³ (Bakır)	_____	_____	_____
Kalsiyum lignosülfonat	_____	10 mg/m ³ (Solunabilir toz)	_____	_____	_____

8.2-Maruz kalma kontrolleri

Koruyucu donanım



Proses Şartları

: Göz yıkama yeri ve güvenlik duşu sağlayın.

Teknik Tedbirler

: Yeterli havalandırma sağlayın.

Solunum Koruyucu Önlemler

: Uygun solunum koruyucu kullanın.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

BORDOTAN 20 WP

13-Aralık-2014 tarihli "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Ellerin Korunması	: Uygun eldiven kullanın. Kullanım sonrası elleri yıkayın ve kurulayın.
Gözlerin Korunması	: Kimyasal sıçramasına karşı gözlük kullanın.
Cildin Korunması	: Önlük veya koruyucu giysi giyinin.
Sağlık Tedbirleri	: Çalışılan yerde sigara içmeyin, yiyecek tüketmeyin. Her vardiya değişiminde, yemekten önce, sigara içmeden önce ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Kirlenmiş giysilerin hemen hepsini çıkarın. Cildin kirlenmesi halinde hemen su ve sabunla yıkayın.

9-FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1-Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	: Islanabilir toz
Renk	: Açık maviden-koyu maviye değişebilen renkte
Koku	: Karakteristik kokulu
pH	: 6-9
Kaynama noktası/Kaynama aralığı:	Yoktur
Çözünürlük	: Su içinde dağılır.

9.2-Diğer Bilgiler : -

10-KARARLILIK VE TEPKİME

10.1-Tepkime	: Bu ürünle ilgili bilinen herhangi bir reaktif tehlike yoktur.
10.2-Kimyasal kararlılık	: Normal şartlar altında stabildir.
10.3-Zararlı tepkime olasılığı	: Polimerizasyon görülmez.
10.4-Kaçınılması gereken durumlar	: Bilinmiyor.
10.5-Kaçınılması gereken maddeler	: Bilinmiyor.
10.6-Zararlı bozunma ürünleri	: Yangın sırasında ve yüksek sıcaklıklarda toksik gazlar oluşur. Azot oksitler (NO _x). Karbon oksitler (CO _x).

11-TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1-Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut Toksisite – Ürün

ATE, Soluma, toz-sis 1,94 mg/kg



GÜVENLİK BİLGİ FORMU BORDOTAN 20 WP

13-Aralık-2014 tarihli "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Bileşenler Hakkında

Bordo karışımı

Sıçan, erkek, bütün vücut

LC 50 soluma 1,97 mg/l

Sıçan, dişi, bütün vücut

LC 50 soluma > 2,02 mg/l

Akut solunum

LC 50 :>30 mg / l /4 saat

Cilt aşırma/tahriş

: Cilt tahrişine yol açar.

Göz hasarı/aşındırıcılığı

: Ciddi göz hasarına yol açar.

Cilt ve solunum hassaslaştırıcılığı

: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Kanserojenite

: Uygun bilgi yok.

Üreme toksisitesi (Fertilite – Gelişim)

: Uygun bilgi yok.

BHOT - tek maruz kalma

: Mevcut verilere dayandırılarak sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

BHOT - tekrarlı maruz kalma

: Mevcut verilere dayandırılarak sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Aspirasyon zararlılığı

: Mevcut verilere dayandırılarak sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Soluma

: Solunması halinde zararlıdır.

12-EKOLOJİK BİLGİLER

12.1-Toksitite: Sulara karıştırmayınız. İlaç bulaşıklarını su kaynaklarına atmayınız.

Bileşen

Bordo Karışımı

Balık, LC50,96 saat

0.052 mg Cu/L (ortalama)

OECD 203

Onchorynchus mykiss

Balık, NOEC50,96 saat

< 0.052 mg Cu/L (ortalama)

OECD 203

Onchorynchus mykiss

Alg, EbC50,72 saat

1.73 mg Cu/L (toplam)

OECD 201

Pseudokirchneriella subcapitata

Alg, ErC50,72 saat

13.06 mg Cu/L (toplam)

OECD 201

Pseudokirchneriella subcapitata

Alg, EbC50,72 saat

0.15 mg Cu/L (çözünmüş)

OECD 201

Pseudokirchneriella subcapitata

Alg, ErC50,72 saat

0.75 mg Cu/L (çözünmüş)

OECD 201

Pseudokirchneriella subcapitata

Omurgasız hayvanlar, EC50,48 saat

1.87mg/L

OECD 202

Daphnia magna

Omurgasız hayvanlar, NOEC50,21 gün

16.7 µg Cu/L

OECD 202

Daphnia magna

Arı, LD50,48 saat

23.3 µg Cu/arı

Arı, LD50,48 saat 1

19 µg BM 20 WP/arı



GÜVENLİK BİLGİ FORMU BORDOTAN 20 WP

13-Aralık-2014 tarihli "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Arı, LD50,48 saat >25.2 µg Cu/arı
Arı, LD50,48 saat >129 µg BM 20 WP/arı

Toprak solucanı, LC50,48 saat >195.5 mg Cu/kg
Toprak solucanı, LC50,21 gün >1000 mg BM 20 WP/kg

- 12.2-Kalıcılık ve bozunabilirlik : Bilinmiyor.
12.3-Biyobirikim potansiyeli : Bilinmiyor.
12.4-Toprakta hareketlilik : Toprakta hızlı absorbe edilebilir.
12.5-PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları : Ürün PBT ve vPvB olarak sınıflandırılan madde içermez.
12.6-Diğer olumsuz etkiler : Bilinmiyor.

13-BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1-Atık işleme yöntemleri

Boş ambalajları, çöpleri ve atıkları yerel mercilerin kurallarına uygun olarak bertaraf edin.
Tüm büyük döküntüler hakkında çevre sorumlusu bilgilendirilecektir.
Boş kapların geri kazanımı ve imhası için lokal geri kazanım tesislerine verilmelidir.

Atık kodu : 02 01 08 - Tehlikeli maddeler içeren tarımsal atıklar

14-TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

14.1-UN Numarası:

UN No. (ADR/RID/ADN) : 3077
UN No. (IMDG) : 3077
UN No. (ICAO) : 3077

14.2-Uygun UN taşımacılık adı:

Uygun Sevkiyat Adı(ADR/RID/ADN) : ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B. (Bordo Karışımı)
Uygun Sevkiyat Adı (IMDG) : ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B. (Bordo Karışımı)
Uygun Sevkiyat Adı (ICAO) : ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B. (Bordo Karışımı)



GÜVENLİK BİLGİ FORMU BORDOTAN 20 WP

13-Aralık-2014 tarihli "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

14.3-Taşımacılık Zararlılık sınıf(lar)ı :

ADR /RID/ADN Sınıfı	: 9
ADR /RID/ADN Sınıfı	: Sınıf 9: Çeşitli tehlikeli madde ve nesneler.
ADR/RID sınıflandırma kodu	: M7
ADR Etiketi	: 9
IMDG Sınıfı	: 9
ICAO Sınıfı	: 9

Taşımacılık Etiketleri :



14.4-Ambalajlama grubu:

ADR/RID/ADN Ambalajlama Grubu:	III
IMDG Ambalajlama Grubu	: III
ICAO Ambalajlama Grubu	: III

14.5-Çevresel Zararlar:

Çevreye zararlı madde /Deniz kirletici: Evet



14.6-Kullanıcı için özel önlemler:

Sınırlı miktar: 5 kg

Tehlike tanım no (ADR): 90

14.7-MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık: Uygulanmaz

15-MEVZUAT BİLGİLERİ

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

- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU BORDOTAN 20 WP

13-Aralık-2014 tarihli "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.
- T.C. Tarım ve Köy işleri Bakanlığı, 25 Mart 2011 tarihli, 27885 Sayılı, Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 28 Ekim 2016 tarihli, 29871 Sayılı, Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik
- Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi uygulaması yoktur.

16-DİĞER BİLGİLER

Zararlılık ifadelerinin tümü

H318-Ciddi göz hasarına yol açar.

H332-Solunması halinde zararlıdır.

H400-Sucul ortamda toksiktir.

H410-Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Düzenleyen : Sibel GEZER-Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı
Sertifika No ve Tarihi : GBF01.28.06 / 16-02-2019

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu belgede verilen bilgiler, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dâhilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Yine de doğruluğu, güvenilirliği ve eksiksizliği yönünde hiçbir teminat garantisi veya beyanda bulunulamaz. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur