

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

### 1.1 Madde / Karışımın Kimliği

Ticari Adı TRIVAL FORTE

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

Bitki koruma ürünü / Fungisit (mantar ilacı)  
Bu ürünün yukarıda tanımlanan kullanım dışında herhangi bir endüstriyel veya profesyonel amaçla kullanımı tavsiye edilmez.

### 1.3 Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

Üretici Firma Adı IQV INDUSTRIAS QUIMICAS del VALLES S.A.

Adres Av. Rafael Casanova, 81, 08100, Mollet del Valles, Barcelona, İSPANYA

Telefon +34 93 579 66 77

Faks +34 93 579 17 22

E-posta [iqu@iquagro.com](mailto:iqu@iquagro.com)

#### Tedarikçi Firma

Firma Adı ÖZKAN DIŞ TİCARET Ltd. Şti.

Adres Şemsettin Günaltay Cad., Tevfik Bey Sok., No: 5/28, Kazasker, Kadıköy, İSTANBUL

Telefon +90 216 410 35 04

Faks +90 216 410 37 59

Web Adresi -

E-posta [ozkandis@superonline.com](mailto:ozkandis@superonline.com)

### 1.4 Acil Durum Danışma

Firma Danışma Hüdayi ÖZKAN - Genel Müdür

Telefon +90 216 410 35 04

E-posta [ozkandis@superonline.com](mailto:ozkandis@superonline.com)

Zehir Danışma Merkezi  
UZEM 114

Acil İlk Yardım Merkezi 112

İtfaiye 110

TRIVAL FORTE

**ÖZKAN**



GBF No: 111003

Düzenleme Sayısı: 3

İlk Hazırlama Tarihi:01.08.2011

Güncelleme Tarihi: 28.11.2016

26.12.2008 tarih ve RG 27092 (Mük.) sayılı "Tehlikeli Madde ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" ve 13.12.2014 tarih ve RG 29204 sayılı "Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" usul ve esaslar, çerçevesinde hazırlanmıştır.

26.12.2008 tarih ve RG 27092 (Mük.) sayılı "Tehlikeli Madde ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" ve 13.12.2014 tarih ve RG 29204 sayılı "Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" usul ve esaslar, çerçevesinde hazırlanmıştır.

GBF No: 111003

İlk Hazırlama Tarihi: 01.08.2011

Düzenleme Sayısı: 3

Güncelleme Tarihi: 28.11.2016

## 2. ZARARLILIK TANIMLAMASI

### 2.1 Madde ve Karışımın Sınıflandırması

**Karışımın Sınıflandırılması (11.12.2013 tarih ve RG 28848 Mükerrer Sayılı SEA Yönetmeliği)**

Akut Oral toksisite Kat.4 (H302)

Cilt Hassaslaştırıcı Kat.1 (H317)

Göz Hasarı Kat.1 (H318)

Üremeye Toksik Kat.2 (H361d)

Sucul Akut toksisite Kat.1(H400)

Kronik Sucul Ortama Zararlılık Kat.1 (H410)

**Karışımın Sınıflandırılması (26.12.2008 tarih ve RG 27092Mükerrer Sayılı SAE Yönetmeliği)**

Tahriş Edici-Xi; R37- R43

Çevre için zararlı-N;R50/53

### 2.2 Etiket Unsurları:

Etiket bilgileri 11.12.2013 tarih ve RG 28848 Mükerrer Sayılı SEA Yönetmeliği'ne göre düzenlenmiştir.

Zararlılık İşaretleri



Uyarı İfadesi: TEHLİKE

Zararlılık İfadeleri

**H302** Yutulması halinde zararlıdır.

**H317** Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

**H318** Ciddi göz hasarına yol açar.

**H361** Doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var.

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

Önlem

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

**P270** Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin

**P273** Çevreye verilmesinden kaçınmın

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

Müdahale

**P301+312** YUTULDUĞUNDA: kendinizi iyi hissetmiyorsanız ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

**P302+P352** DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.

**P305+351+338+310** GÖZ İLE TEMASI HALİNDE:  
Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın.  
Durulamaya devam edin.

**P391** Döküntüleri toplayın

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

# ÖZKAN

26.12.2008 tarih ve RG 27092 (Mük.) sayılı "Tehlikeli Madde ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" ve 13.12.2014 tarih ve RG 29204 sayılı "Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" usul ve esaslar, çerçevesinde hazırlanmıştır.

GBF No: 111003





İlk Hazırlama Tarihi: 01.08.2011

Düzenleme Sayısı: 3

Güncelleme Tarihi: 28.11.2016

<b>Bertaraf</b>
<b>P501</b> İçeriği ve kabı yerel yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin.
<b>EUH cümleleri</b>
<b>EUH401</b> İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.
<b>Etiket için tehlikeyi belirleyen bileşen</b>
Bakır oksit klorür, Mankozeb, Bordo Bulamacı(Teknik) Bakır kalsiyum sülfat, Bakır Karbonat
<b>2.3 Diğer Zararlar</b>
Bilgi yok

## 3. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

<b>3.1 Maddeler</b>		
Ürün karışımdır, uygulama gerektirmez.		
<b>3.2 Karışım</b>		
<b>3.2.1 Katı formda müstahzar, Bitki koruma ürünü / Fungisit (mantar ilacı)</b> 130 g/kg Bakır'a eşdeğer 302 g/kg Bakır Oksit Klorür, 38 g/kg Bakır'a eşdeğer 73 g/kg Bakır Karbonat, 42 g/kg Bakır'a eşdeğer 160 g Bakır Kalsiyum sülfat (Bordo bulamacı) ve 200 g/kg a eşdeğer 225 g/kg Mankozeb		
MADDE	İÇERİK %(W/W)	SINIFLANDIRMA 11 Aralık 2013, RG 28848 SEA
Bakır Oksit klorür CAS NO <sup>1</sup> :1332-40-7 EINECS NO <sup>2</sup> : 215-572-9 RTECS NO <sup>3</sup> : -	23,6	 "UYARI" Akut Oral Toksikite Kat.4 (H302) Akut Solunum Toksikitesi Kat.4 (H332) Sucul Akut Toksikite Kat.1(H400) Kronik Sucul Ortama Zararlılık Kat.1 (H410)
Mankozeb CAS NO: 8018-01-7 EINECS NO: - RTECS NO: ZB3200000- INDEX NO: 006-076-00-1	22,5	 "UYARI" Üreme Sistemine Toksik Kat.2(H361d) Cilt Hassaslaştırıcı Kat.1(H317) Sucul Akut Toksikite Kat.1(H400)
Bordo Bulamacı(Teknik) Bakır kalsiyum sülfat CAS NO: 8011-63-0 EINECS NO: 616-932-1 RTECS NO: -	16	 "TEHLİKE" Akut Solunum Toksikitesi Kat.4 (H332) Göz Hasarı Kat.1 (H318) Sucul Akut Toksikite Kat.1(H400) Kronik Sucul Ortama Zararlılık Kat.1 (H410)
Bakır Karbonat CAS NO: 1184-64-1 EINECS NO: 214-671-4 RTECS NO: -	7,3	 "UYARI" Akut Oral Toksikite Kat.4 (H302) Sucul Akut Toksikite Kat.1(H400)



26.12.2008 tarih ve RG 27092 (Mük.) sayılı "Tehlikeli Madde ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" ve 13.12.2014 tarih ve RG 29204 sayılı "Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" usul ve esaslar, çerçevesinde hazırlanmıştır.

GBF No: 111003

İlk Hazırlama Tarihi: 01.08.2011

Düzenleme Sayısı: 3

Güncelleme Tarihi: 28.11.2016

Kaolen CAS NO: 1332-58-7 EINECS NO: 310-194-1 RTECS NO: GF1670500 INDEX NO:-	11,6	67/548/EEC EK 1 e göre Tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Sodyum ligno sülfonat CAS NO: 8061-51-6 EINECS NO: 616-932-1 RTECS NO : - INDEX NO:-	4	67/548/EEC EK 1 e göre Tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Demir(III) hegzamaleto ferrat(II) CAS NO: 25869-00-5 EINECS NO: 247-304-1 RTECS NO : - INDEX NO:-	4	 "UYARI" Göz Tahrişi Kat.2 (H319)
Sodyum diizopropil naftalen sülfonat CAS NO: 1322-93-6 EINECS NO: - RTECS NO : - INDEX NO:-	1	 "UYARI" Akut Oral kat.4 H302 Akut Sol. Tok. Kat.4(H332) Göz tahrişi Kat. 2 H319 BHOT. Tek. Mar. Kat.3 H335
NOT: Sınıflandırılması gereken veya ürünün sınıflandırılmasını etkileyen safsızlıklar: Yoktur Tabloda belirtilen ve H (Zararlılık ifadeleri ) tümünün açıklamaları 16. Bölümde verilmektedir.		

### 3.3 Sınıflandırma Sistemi

Maddelerin zararlılık düzeyi ile ilgili daha geniş bilgi 8, 11, 12 ve 16. Bölümde verilmektedir.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1 İlk Yardım Önlemlerinin Tanımları

#### 4.1.1 Genel Uyarılar

Eğer belirtiler kalıcı ise, bu ürünün GBF'nu göstererek derhal tıbbi yardım isteyiniz.

Uygun koruyucu kıyafetleri giyin. Tozlarını solumayın.

Hastayı yalnız bırakmayın.

#### Solunum

Maruz kalan kişiyi ortamdan uzaklaştırıp, temiz havaya çıkarın. Nefes alamıyorsa ambulans çağırın ve mümkünse suni teneffüs yaptırın.

Derhal tıbbi yardım alın.

#### Deri ile temas:

Cilt ile temasında ayakkabı ve giysileri derhal çıkarın.

Temas etmiş bölgeleri en az 15 dakika süreyle bol miktarda su ile yıkayın. Sonrasında bol su ve sabun ile yıkayın

Eğer tahriş oluşursa tıbbi yardım alın.

#### Göz ile teması

Maruz kalan gözü, göz kapakları açık olacak şekilde ve göz kapaklarını göz yuvarından mümkün olduğunca uzaklaştırarak, en az 15 dakika süreyle bol su ile yıkayın.

Varsa ve kolayca çıkabiliyorsa kontak lensleri çıkarın ve yıkamayı sürdürün.

Tahriş oluşursa tıbbi yardım alın.

26.12.2008 tarih ve RG 27092 (Mük.) sayılı "Tehlikeli Madde ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" ve 13.12.2014 tarih ve RG 29204 sayılı "Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" usul ve esaslar, çerçevesinde hazırlanmıştır.

GBF No: 111003

İlk Hazırlama Tarihi: 01.08.2011

Düzenleme Sayısı: 3

Güncelleme Tarihi: 28.11.2016

## Yutulduğunda:

Yutulması halinde, en yakın sağlık kuruluşuna başvurarak bu ürünün GBF'nu gösteriniz ve tıbbi yardım alın. Maruz kalan kişiyi kusturmayın.

Ağzını bol miktarda su ile yıkayın.

Nefes alıp almadığını kontrol edin.

Gerekliyse suni solunum yaptırın.

Genel durum değerlendirilmesi yapıp, belirtilere göre tedavi uygulanmalıdır

## 4.2 Temel belirtiler, akut ve gecikmiş etkiler:

Cilt, gözler ve mukoz membranlarında tahriş, kızarıklık ve ağrı ya neden olabilir. İshal, bulantı ve kusmaya neden olabilir. Öksürük ve boğaz ağrısına neden olabilir.

Solunum maruziyeti Ürünün buharlarının doğrudan solunması solunum sistemini tahriş ederek, boğaz ağrısı ve öksürüğe neden olabilir.

Cilt maruziyeti Tahrişe neden olabilir. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Göz maruziyeti Ciddi göz hasarına yol açar.

Yutulması durumunda Yutulduğunda zararlıdır. Mide-bağırsak sisteminde tahrişe, mide bulantısı, kusma, ishal gözlenebilir

Akut ve geciken etkiler 2. ve 11. kısımlarda belirtilmiştir.

## 4.2.1 Acil verilmesi gereken tüm tıbbi yardım ve özel işlemlerle ilgili talimat:

Genel durum değerlendirmesi yapıp, belirtilere göre tedavi uygulayın.

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

### 5.1 Uygun Yangın Söndürücü Maddeler.

Kuru kimyasal, karbondioksit, Alkole dayanıklı köpük, su spreyi ve su sisi kullanınız  
Yangını sıçratıp yayabileceğinden söndürmek için basınçlı su kullanmayın

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Ürün yanıcı değildir. Yangın esnasında ambalajları yanabilir.

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Personeli güvenli bir alana çıkarın.

Yanma sonucu açığa çıkan gazları/dumanları solumayın.

Şayet güvenli ise, henüz yanmamış ambalajları yangın bölgesinden uzaklaştırın.

Sıcak olduklarından şüphelenilen kaplara yaklaşmayın, kapalı ambalajları su püskürterek soğutun.

Gereğinden fazla yangın söndürücü kullanarak çevreyi kirliletmekten kaçının.

Yangınla mücadele artıklarının kanalizasyona ve yer altı sularına ulaşmasına izin verilmemelidir

Yangınla mücadele esnasında görevli personel tüplü solunum cihazı ve kimyasal koruyucu giysi kullanmalıdır.

## 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

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

#### 6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Maruziyet limitlerini dikkate alın ve 8. Bölümdeki önlemleri uygulayın.

Ortamda iyi bir havalandırma olduğundan emin olun, buhar/duman/zerreciklerini solumaktan, gözle temasından kaçının.

26.12.2008 tarih ve RG 27092 (Mük.) sayılı "Tehlikeli Madde ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" ve 13.12.2014 tarih ve RG 29204 sayılı "Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" usul ve esaslar, çerçevesinde hazırlanmıştır.

GBF No: 111003

İlk Hazırlama Tarihi: 01.08.2011

Düzenleme Sayısı: 3

Güncelleme Tarihi: 28.11.2016

<p>Uygun koruyucu kıyafet ve eldiven giyin. Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyin. Kaza ortamından uzaklaşın.</p>
<p><b>6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için</b></p> <p>Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyin. Ortamdaki tüm olası ateşleyici kaynakları uzaklaştırın. Personeli güvenli bir alana çıkarın. Toplama, temizleme işlemleri ile görevli personel koruyucu gözlük, giysi, eldiven ve çizme kullanmalıdır.</p>
<p><b>6.2 Çevreyi Koruyucu Önlemler</b></p> <p>Kanalizasyona, yüzey ve yeraltı sularına karışmasını önleyin. Çevreye salınması toprak ve su kirlenmesine neden olabilir. Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber verin, yetkilileri bilgilendirin, yerel yönetmelikleri uygulayın.</p>
<p><b>6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller</b></p> <p>Döküntüleri yanıcı olmayan, inert emici bir maddeye (vermikülit, kum, kedi kumu gibi) emdirerek toplayıp bu iş için uygun kapaklı varillere aktarın. Kirlenen bölgeyi su ile temizlemeyin. Yüzeyleri temizlerken fırça ve basınçlı hava kullanmayınız.. Yerel yönetmeliklere uygun hareket edin. Bölüm 13'e göre tasfiye edin.</p>
<p><b>6.4 Ek Uyarılar</b></p> <p>Güvenli kullanım ile ilgili bilgiler 7. Bölümde verilmiştir. Kişisel koruyucu donanım ile ilgili bilgiler 8. Bölümde verilmiştir. Tasfiye ile ilgili bilgiler 13. Bölümde verilmiştir.</p>

## 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

### 7.1 Güvenli Elleçleme İçin Öneriler

"Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik" ve "Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun olarak çalışın.

Bölüm 8'de açıklanan tedbirleri almadan madde ile doğrudan temas etmeyin.

Ortamda iyi bir havalandırma olduğundan emin olunmalıdır.

Belirtilen maruziyet üst sınırını geçmemeye dikkat edin, maruziyet riski oluştuğunda koruyucu giysiler kullanın.

Tozlarını solumayın.

Isıdan, açık aleodan, kıvılcımdan, tutuşmaya yol açabilecek tüm kaynaklardan uzak tutun, sigara içmeyin.

Çalışma alanında yemek, içmek ve sigara yasaklanmalıdır.

Çalışma alanına yakın bölgelerde göz yıkama istasyonları ve acil durum duşları bulunmalıdır

Ürünü kullanma talimatlarında belirtildiği şekilde kullanın, etiketteki uyarılara dikkat edin, çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun.

Ambalaj üzerindeki etiketleri muhafaza edin ve etiketteki uyarılara uyun.

Çalışma alanında gerekli talimatları ile birlikte ilk yardım çantası bulundurun.

Havalandırma sisteminin teknik yeterliliğini değerlendirin ve gerekli önlemleri alın.

Genel yangın önlemleri alınmalı, yangın ile mücadele ekipmanları hazır tutulmalıdır.

Çevreye salıverilmesinden kaçınm.

26.12.2008 tarih ve RG 27092 (Mük.) sayılı "Tehlikeli Madde ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" ve 13.12.2014 tarih ve RG 29204 sayılı "Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" usul ve esaslar, çerçevesinde hazırlanmıştır.

GBF No: 111003

İlk Hazırlama Tarihi: 01.08.2011

Düzenleme Sayısı: 3

Güncelleme Tarihi: 28.11.2016

## 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Maddeyi orijinal ambalajında, kapların ağızları sıkıca kapalı olarak, kuru, serin ve iyi havalandırılmış yerlerde, doğru etiketlenmiş olarak saklayın.

Depolarda sigara içmek, yemek ve içmek yasaklanmalı, üreticinin depolama ve kullanma önerileri dikkate alınmalıdır

Tüm maddeler kullanılmadıkları zaman orijinal ambalajlarında kapalı tutulmalı, orijinal ambalajının zarar görmemesi için gerekli tedbirler alınmalıdır.

Ürünü yüksek sıcaklıklardan ve donmadan koruyunuz.

Depo düzenli olarak temizlenmeli, havalandırma tertibatı, sıcaklık ve nem kontrolleri düzenli olarak yapılmalıdır.

## 7.3 Özel kullanım(lar):

Tarım koruma ilacı

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1 Maruziyet Sınır Değerleri

Maruz kalma sınır değerleri çalışma ortamında kontrol edilmesi gereken maddeler (Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 tarihli ve 28733)

**DNEL<sup>4</sup>/DMEL<sup>5</sup> değerleri:**

Güncel veri yoktur.

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

#### 8.2.1 Uygun mühendislik kontrolleri

Kapalı sistemlerin kullanılması durumunda kişisel koruyucu ekipmanlara gereksinim duyulmaz, ancak açık sistemlerin kullanılması gerekiyorsa ve kapalı sistem kullanımının mümkün olmadığı durumlarda, elleçleme ve uygulama sırasında kişisel koruma ekipmanlarının kullanımı ve endüstriyel hijyen kurallarının uygulanması zorunludur.

02.07.2013 tarihli ve 28695 sayılı "Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik" incelenmelidir.

Çalışma ortamında çok iyi havalandırma sağlayın, ürünün çevreye yayılmasını engelleyin.

Kirlenmiş, bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartın, temizlemeden tekrar kullanmayın.

Ellerinizi iş bitiminde ve işe ara verince yıkayın, göz ile doğrudan temasından kaçının.

Bu maddeyi kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyin, içmeyin, sigara kullanmayın.

Çalışma alanına yakın bölgelerde göz yıkama istasyonları ve acil durum duşları bulunmalıdır.

Kişisel koruyucu ekipmanlar EN<sup>6</sup> standartlarına uygun olmalıdır.

#### 8.2.2 Kişisel Koruyucu Donanım

##### 8.2.2.1 Solunum İle İlgili Önlemler



Tozlarını solumayın. Ürünün hazırlanması esnasında, Maruziyet durumunda EN149:2001 standardına uygun FR FFP1 D-CE121<sup>7</sup> yüz maskesi kullanın.

##### 8.2.2.2 Gözlerin Korunması



EN166<sup>8</sup> standartlarına uygun yüz siperliği veya gogul kullanın.

26.12.2008 tarih ve RG 27092 (Mük.) sayılı "Tehlikeli Madde ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" ve 13.12.2014 tarih ve RG 29204 sayılı "Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" usul ve esaslar, çerçevesinde hazırlanmıştır.

GBF No: 111003

İlk Hazırlama Tarihi: 01.08.2011

Düzenleme Sayısı: 3

Güncelleme Tarihi: 28.11.2016

### 8.2.2.3 Ellerin Korunması



EN 374<sup>9</sup> standardına uygun, eldivenler kullanın.  
Pratikte eldivenlerin kullanıldığı şartlar EN 374'e göre standardize edilmiş şartlardan farklı olabileceğinden eldiven üreticilerinin tavsiyesi uyarınca kullanım süresi içine işleme süresinin en fazla yarısı olarak düşünülmalıdır.

### 8.2.2.4 Vücutun Korunması



EN 340<sup>10</sup> standardına ve iş ortamına uygun alkalilere dayanıklı koruyucu giysiler ve lastik çizmeler kullanın.

### 8.3 Çevresel maruz kalma kontrolleri

Avrupa Birliği çevre koruma mevzuatı uyarınca ürünü ve ambalajını çevreye salıvermeyiniz.  
İlave bilgi için 7. Bölüm paragrafına bakınız.

## 9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	İnce toz
Renk	Mavi
Koku	Kokusuz

### 9.2 Diğer Bilgiler

pH (%1)	5,5-7 (CIPAC MT75.2)
Erime/Donma Noktası	Uygulama Gerektirmez
Parlama Noktası	Parlayıcı değildir.
Buhar Basıncı @ 20°C, (hPa)	Bilgi yok
Çözünürlüğü @ 20°C (g/l)	Bakır suda çözünmez. Mankozebe yaygın olarak kullanılan çözücülerde çözünmez.
Partisyon Katsayısı n-Oktanöl/Su (log Pow)	Bilgi yok
Kendiliğinden Alev Alma Sıcaklığı °C	Bilgi yok
Bozunma Sıcaklığı	Bilgi yok
Viskozite	Bilgi yok
Patlayıcı Özellikleri	Ürün patlayıcı olarak sınıflandırılmaz.
Oksitleyici Özellikleri	Bilgi yok

## 10 KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1 Tepkime

Bilgi yok.  
Bakınız başlık 7.

### 10.2 Kimyasal Kararlılık

Önerilen depolama ve kullanım şartlarında en az 2 yıl kararlılığını korur.

### 10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı:

Bilgi yok



26.12.2008 tarih ve RG 27092 (Mük.) sayılı "Tehlikeli Madde ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" ve 13.12.2014 tarih ve RG 29204 sayılı "Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" usul ve esaslar, çerçevesinde hazırlanmıştır.

GBF No: 111003

İlk Hazırlama Tarihi: 01.08.2011

Düzenleme Sayısı: 3

Güncelleme Tarihi: 28.11.2016

## 10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar

Nemden koruyunuz.

## 10.5 Kaçınılması Gereken Maddeler

Asitler ve amonyum tuzları

## 10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri

Ürün yangın esnasında bozunarak kükürt oksitlerin (SO<sub>x</sub>) ve hidrojen sülfür (H<sub>2</sub>S) çıkışına neden olur.

## 11 TOKSİKOLOJİ BİLGİLER

### 11.1 Toksikolojik etkileri hakkında bilgi:

Normal kullanım koşullarında öncelikli maruziyet, cilt teması ile gerçekleşir.

<b>Akut toksisite</b>	LD50 Oral (Ağızdan): 500- 2000 mg/kg (Sıçan) LD50 İnhalasyon (Nefesle):1-5 mg/l (4 saat, (Sıçan) LD50 Dermal (Deriden ) >2000 mg/kg (Sıçan)
<b>Aşındırıcı özellikleri</b>	Aşındırıcı özellikleri belirlenmemiştir.
<b>Cilt aşınması/tahrişi</b>	Tahriş edici etkisi yoktur (Tavşan)
<b>Ciddi göz hasarları/tahrişi</b>	Tahriş edici etkisi yoktur (Tavşan)
<b>Alerjik Etki ve Duyarlılık Yaratma (Sensitizasyon)</b>	Cilt üzerinde hassaslaştırıcı etkisi yoktur (Guinea pig)
<b>Eşey hücre mutajenitesi</b>	Ürünün bilinen ters bir etkisi yoktur.
<b>Kanserojenite</b>	Bu ürünün içeriğinde %0,1 veya daha fazla oranda bulunan hiçbir madde, NTP, <sup>11</sup> IARC <sup>12</sup> veya OSHA <sup>13</sup> tarafından yayınlanan güncel kanserojen madde listelerine göre muhtemel, olası veya onaylanmış kanserojen olarak tanımlanmamıştır.
<b>Üreme toksisitesi</b>	Doğmamış çocuğa zarar verme riski vardır. Mankozebe; Üremeye toksik kategori 3 olarak sınıflandırılmıştır.
<b>Belirli Hedef Organ Toksisitesi- Tek maruz kalma</b>	Bilgi yok
<b>Belirli Hedef Organ Toksisitesi -Tekrarlı maruz kalma</b>	Bilgi yok
<b>Aspirasyon zararı</b>	Bilgi yok

## 12 EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1 Çevre Üzerindeki Genel Etkileri

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

### 12.2 Ekotoksosite

#### 12.2.1 Akut Toksisite

· Bilgi yok

#### 12.2.2 Kronik Toksisite

· Bilgi yok

26.12.2008 tarih ve RG 27092 (Mük.) sayılı "Tehlikeli Madde ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" ve 13.12.2014 tarih ve RG 29204 sayılı "Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" usul ve esaslar, çerçevesinde hazırlanmıştır.

GBF No: 111003

İlk Hazırlama Tarihi: 01.08.2011

Düzenleme Sayısı: 3

Güncelleme Tarihi: 28.11.2016

<b>12.3 Kalıcılık ve Bozunabilirlik:</b>	
Bakır bileşikleri yavaşça hidroliz olur. Mankozeb hızlı bir şekilde hidroliz olur. <u>Bordo Karışımı:</u> Bakır bileşikleri toprakta kolaylıkla absorbe olur ve parçalanmaz.	
<b>12.4 Biyobirikim potansiyeli:</b>	
Ürünün biyolojik ortamda (biota) birikme potansiyeli	Biyobirikim oluşturmaz. Ne bakır bileşikleri ne de Mankozeb Biyobirikim oluşturmaz.
Ürünün besin yoluyla geçme potansiyeli	Biyolojik ortamda birikme potansiyeli düşük olduğundan besin yoluyla geçme potansiyeli de düşüktür.
Oktanoll/Su Ayrılım Katsayısı, LogPow <sup>14</sup>	Bilgi yok
Biyokonsantrasyon Faktörü, BCF <sup>15</sup>	Bilgi yok
<b>12.5 Hareketlilik (Mobilité)</b>	
Çevresel hareketliliği belirlerken, ürünün 9. Bölümde verilen kimyasal ve fiziksel özelliklerini dikkate alın.	
Ürünün Fiziksel Hali	Katı
Sudaki Çözünürlüğü	Suda çözünmez.
Sudaki Kararlılık	Bilgi yok
Topraktaki Kararlılık	Eklenen bakır bileşikleri topraktaki organik maddelere kolaylıkla bağlanır. Topraktaki kullanılabilen bakır miktarı, toprağın organik madde içeriği ve pH değeri 'ne bağlıdır. Bakır toprak bileşenlerine güçlü bağlandığından dışarı doğru sızması ihtimali düşüktür. Derin katmanlara doğru hareketlilik ihmal edilebilir.
<b>12.6 Biyolojik Olarak Parçalanabilirlik</b>	
Bilgi yok	
<b>12.7 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları:</b>	
Bu ürün PBT ve vPvB özellikte bileşenleri içermez.	
<b>12.8 Diğer İşlemlerle Bozunabilirlik</b>	
Diğer İşlemlerle Bozunabilirlik Potansiyeli (Oksidasyon veya Hidroliz gibi) ve Bozunmaya İlişkin Yarılanma Ömrü	Bilgi yok
Fotoliz ve Yarılanma Ömrü	Bilgi yok
Atık Su Arıtım Tesisleri Üzerindeki Etkisi	Bilgi yok
<b>12.9 Diğer Ters Etkiler</b>	
Ozon Tabakasını İnceltme Potansiyeli	İçeriğinde ozon tabakasını inceltme potansiyeli olan kimyasal bulunmamaktadır.
Fotokimyasal Ozon Üretme Potansiyeli	Bilgi yok
Küresel Isıtma (Sera Etkisi) Potansiyeli	Bilgi yok
Çevre Üzerindeki Diğer Olumsuz Etkileri	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
<b>12.10 Ek Bilgi</b>	
Çevreye salınmasına izin vermeyin, kaza sonucu çevreye yayılıma karşı önlemler, nakliye ve atıkların bertarafına ilişkin bilgiler için 6, 7, 13, 14 ve 15 numaralı bölümleri inceleyin.	

26.12.2008 tarih ve RG 27092 (Mük.) sayılı "Tehlikeli Madde ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" ve 13.12.2014 tarih ve RG 29204 sayılı "Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" usul ve esaslar, çerçevesinde hazırlanmıştır.

GBF No: 111003

İlk Hazırlama Tarihi: 01.08.2011

Düzenleme Sayısı: 3

Güncelleme Tarihi: 28.11.2016

## 13 BERTARAF ETME BİLGİLERİ

### 13.1 Atık yönetimi (bertaraf etme ve değerlendirme):

Ürün ve atıkları kanalizasyona, yer üstü, yer altı ve içme sularına karıştırılmamalı, resmi yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir. Atık ürün veya ürün emdirilmiş malzeme, lisansı olan uygun bir tesiste yakılarak imha edilmelidir.

Ürünün ve atıklarının çevreye salınması toprak ve su kirlenmesine neden olabilir.

İlgili atık yönetmeliklerini kontrol etmeden ürünü bertaraf etmeyin.

Kaplar temizlenene ve/veya imha edilene kadar, etiketinde belirtilen tüm kurallara uyun.

Atık sınıflandırması EWC<sup>16</sup>'ye göre sanayi ve süreçlere özgü olacak şekilde yapılmalıdır.

Su yollarına bırakılmamalıdır. Bölüm 6.2'ye bkz.





### 13.2 Atık yönetimi ile ilgili yasal hükümler:

Ürün ve atıkları kanalizasyona, yer üstü, yer altı ve içme sularına karıştırılmamalı, resmi yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.

## 14 TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

### UN 3077 ÇEVRE İÇİN ZARARLI MADDELER, KATI, B.B.B.

(Bordo bulamacı %4,2, Bakır karbonat, %3,8, Bakır oksiklorür %13, Mankozebe) %20)

TAŞIMACILIK ŞEKLİ	SEMBOL	SINIF	AMBALAJ GRUBU	SINIPLAN. KODU	ETİKET NO	HIN NO <sup>17</sup>	EmS	DENİZ KİRLİTİCİLİĞİ
ADR18/RID19 (Karayolu / Demiryolu)		9	III	M7	9	90	-	-
ADNR <sup>20</sup> (Nehir Taşımacılığı)		9	III	-	9	-	-	-
IMDG <sup>21</sup> (Denizyolu)		9	III	-	9	-	F-A;S-F	EVET
ICAO <sup>22</sup> /IATA <sup>23</sup> (Havayolu)		9	III	-	9	-	-	-


26.12.2008 tarih ve RG 27092 (Mük.) sayılı "Tehlikeli Madde ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" ve 13.12.2014 tarih ve RG 29204 sayılı "Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" usul ve esaslar, çerçevesinde hazırlanmıştır.

GBF No: 111003

İlk Hazırlama Tarihi: 01.08.2011

Düzenleme Sayısı: 3

Güncelleme Tarihi: 28.11.2016

								
<b>Özel Hüükümler:</b> 274, 335,601 <b>Ambalaj Talimatları:</b> P002, IBC08, LP02, R001 <b>LQ:</b> 5kg, <b>Tünel Kısıtlama Kodu:-</b>								

## 15 MEVZUAT BİLGİLERİ

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

30/12/2013 tarihli ve 28867 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik  
30.12.2013 Resmi Gazete Sayısı: 28867 Mükerrer Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi Ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik  
12.08.2013 Resmi Gazete Sayısı: 28733 Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık Ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik  
Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik  
Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik  
Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik  
İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği  
Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik  
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik  
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik  
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği  
Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

### 15.2 Kimyasal Risk Değerlendirmesi:

Karışım için kimyasal güvenlik değerlendirme mevcut değildir.

## 16 DİĞER BİLGİLER

### 16.1 Revizyon Bilgileri

Bu doküman, 01.08.2011 tarihinde hazırlanmış olan dokümanın üçüncü düzenlemesidir.  
11.12.2013 tarih ve 28848 (Mük.) sayılı "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" uyarınca güncellendi.

### 16.2 Üçüncü Bölümde Listelenen Zararlılık İfadeleri

H302	Yutulması halinde zararlıdır
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

# ÖZKAN

26.12.2008 tarih ve RG 27092 (Mük.) sayılı "Tehlikeli Madde ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" ve 13.12.2014 tarih ve RG 29204 sayılı "Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" usul ve esaslar, çerçevesinde hazırlanmıştır.

GBF No: 111003

İlk Hazırlama Tarihi: 01.08.2011

Düzenleme Sayısı: 3

Güncelleme Tarihi: 28.11.2016

H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H361d	Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, , çok toksik etki.

## 16.3 Madde/müstahzarın güvenli kullanımına yönelik öneriler

### Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar ve akronimler:

Bkz. Son notlar

### Güvenlik bilgi formu hazırlayıcısı

Verda Ayşe Açık - Yük. Kimyager

[vacik@msdscozumleri.com](mailto:vacik@msdscozumleri.com)

Uzman Akreditasyon No: TSE GBF-1790 (09.02.2015 – 09.02.2018)

**IQV INDUSTRIAS QUIMICAS del VALLES S.A.** tarafından hazırlanmış Güvenlik Bilgi Formu, ilgili yerel/ulusal yönetmelikler ve ürünün kullanımı ile ilgili mevcut tecrübelerimizle hazırlanan bu dokümanda tarafımızdan sunulan bilgi, mevcut en iyi bilgi, tecrübe ve inançlarımıza dayanmaktadır.

Amaç, ürünün kullanımı, işlenmesi, depolaması, taşınması, imhası sırasında neden olabileceği fizikokimyasal, sağlık ve çevre ile ilgili risklerin en güvenli şekilde yönetimini sağlamaktır.

Bu doküman ürün özellikleri konusunda güvence yerine geçmez, aksi belirtilmediği sürece, sadece belirtilen ürün için geçerlidir ve bu ürünün diğer maddelerle birlikte kullanılması durumunda veya herhangi diğer bir proseste kullanılması halinde geçerli olmayabilir.

Ürünün kullanımına yönelik eğitim ve tavsiyelerimiz için satış departmanımızla iletişime geçin.

<sup>1</sup> CAS No: Kimyasal Kuramlar Servisi tarafından verilen numara.

<sup>2</sup> EINECS No: Maddenin yapısal özelliğine göre Avrupa Komisyonunca verilmiş olan numara.

<sup>3</sup> RTECS: The Registry of Toxic Effects of Chemical Substances/Kimyasal maddelerin Toksik Etkileri Hakkında Veri Tabanı

<sup>4</sup> DNEL: Türetilmiş Etki Olmayan Seviye

<sup>5</sup> DMEL: Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi

<sup>6</sup> EN Standartları: CEN (European Committee for Standardization)/Avrupa Birliği Standartlar Komisyonu tarafından belirlenmiş Kişisel Koruyucu Donanım Standartları

<sup>7</sup> P3: Toksik, kanserojen, radyoaktif tozlar ve MAK değerleri 0,1 mg/m<sup>3</sup>'ten küçük olan tozlar için filtre.

<sup>8</sup> EN 166: Genel göz koruyucular için standart.

<sup>9</sup> EN 374: Kimyasal madde ve mikroorganizma eldivenleri için standart

<sup>10</sup> EN 340: Genel iş elbiseleri için standart.

<sup>11</sup> NTP: (National Toxicology Program) Ulusal Toksikoloji Programı

<sup>12</sup> IARC: (The International Agency for Research on Cancer) Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

<sup>13</sup> OSHA : (Occupational Safety and Health Association) İşçi sağlığı ve güvenliği derneği

<sup>14</sup> Log Pow: Oktanol-Su Ayrılım Katsayısı. Kimyasal maddelerin organik ve inorganik fazlarda çözünme oranlarını ifade eden katsayı.

<sup>15</sup> BCF: Bir kimyasalın bir biyolojik doku içindeki konsantrasyonunun, aynı kimyasalın o dokuyu çevreleyen su içindeki konsantrasyonuna oranıdır.

BCF>1000 yüksek, BCF<250 düşük, 1000<BCF<250 orta derecede olarak kabul edilir.

<sup>16</sup> EWC : (European Waste Katalog) Avrupa Birliği Atık Kataloğu

<sup>17</sup> HIN NO: Tehlike Teşhis No

<sup>18</sup> ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

<sup>19</sup> RID: Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

<sup>20</sup> ADN: European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

<sup>21</sup> IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

<sup>22</sup> ICAO: International Civil Aviation Organization

<sup>23</sup> IATA: International Air Transport Association