

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

### 1.1 Madde / Karışımın Kimliği

Ticari Adı **MEVAXIL BAKIR SC**

### 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 Üretici ve Tedarikçi Bilgileri

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

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

Telefon +34 93 579 66 77

Faks +34 93 579 17 22

Web Adresi [www.iqvagro.com](http://www.iqvagro.com)

E-posta [iqv@iqvagro.com](mailto:iqv@iqvagro.com)

#### Tedarikçi Firma

Firma Adı **IQV TURKEY ZİRAİ ÜRÜNLER Tic. Ltd. Şti.**

Adres Halaskargazi Mahallesi Valikonağı Caddesi  
Akçaabat Ap. No:27 Kat:3 Şişli /  
İSTANBUL/TÜRKİYE

Telefon +90 212 233 75 84

Faks +90 212 231 34 21

Web Adresi -

E-posta [iqvturkey@iqvagro.com](mailto:iqvturkey@iqvagro.com)

### 1.4 Acil Durum Danışma

Firma Danışma Nağihan UZUN

Telefon 0 532 441 99 26 ( 24 SAAT)

E-posta [nuzun@iqvagro.com](mailto:nuzun@iqvagro.com)

Zehir Danışma Merkezi  
UZEM 114

Acil İlk Yardım Merkezi 112

İtfaiye 110

**MEVAXIL BAKIR SC**



**GBF No: IQVTR-01**

Düzenleme Sayısı: 5

İlk Hazırlama Tarihi: 05.07.2017

Güncelleme Tarihi: 30.10. 2019

11.12.2013 tarih ve 28848 (Mük.)  
sayılı "Maddelerin ve  
Karışımların Sınıflandırılması,  
Etiketlenmesi ve  
Ambalajlanması Hakkında  
Yönetmelik" ve 13.12.2014 tarih  
ve RG 29204 sayılı "Zararlı  
Madde ve Karışımlara ilişkin  
Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik" usul ve  
esaslar, çerçevesinde  
hazırlanmıştır

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun hazırlanmıştır.

GBF No: IQVTR-01

İlk Hazırlama Tarihi: 05.07.2017



matholding group  
Düzenleme Sayısı: 5

Güncelleme Tarihi: 30.10.2019

## 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)

Kronik Sucul Ortama Zararlılık Kat.2 (H411)

### 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.
H330	Solunması halinde öldürücüdür.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Önlem

P260	Sisini/buharını/spreyini solumayın.
P270	Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin
P273	Çevreye verilmesinden kaçının
P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P284	Solunum koruyucu giyin.

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.
P304+P340	SOLUNDUĞUNDA: Nefes alıp vermesi zorlaşmış ise, Kurbanı temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
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

Depolama

P403+P233	İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.
P405	Kilit altında saklayın.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun hazırlanmıştır.

GBF No: IQVTR-01

İlk Hazırlama Tarihi: 05.07.2017



matholding group  
Düzenleme Sayısı: 5

Güncelleme Tarihi: 30.10. 2019

<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>	
	BakırHidroksit, Metalaxyl(Metalaksil)
<b>2.3 Diğer Zararlar</b>	
	Ürün ya da kabından gelecek kirlilikleri sulara bulaştırmayın ( yüzey sularına, yakınlarına ve atık su kanallarına bulaşmasından kaçının. SVCH olarak sınıflandırılmamıştır. EC 1999/45 göre PBT or vPvB olarak sınıflandırılmamıştır.

## 3. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.1 Madde

Ürün karışımdır, uygulama gerektirmez.

### 3.2 Karışım

Sıvı formda karışım, Bitki koruma ürünü / Fungisit (mantar ilacı)

**259 g/l Bakır'a eşdeğer 432 g/kg Bakır Hidroksit,**

**49 g/l eşdeğer 50,5 g/l Metalaxyl içerir.**

### 3.3 İçindekiler

MADDE	İÇERİK %(W/V)	SINIFLANDIRMA
		11 Aralık 2013, RG 28848 SEA
<b>Bakır (II) Hidroksit</b> CAS NO <sup>1</sup> :20427-59-2 EINECS NO <sup>2</sup> : 243-815-9 RTECS NO <sup>3</sup> : - INDEX NO: 029-021-00-3	43,2	   "TEHLİKE" Akut Oral Toksikite Kat.4 (H302) Akut Solunum Toksikitesi Kat.2 (H330) Ciddi Göz Hasarı Kat.1 (H318) Sucul Akut Toksikite Kat.1(H400) Kronik Sucul Ortama Zararlılık Kat.1 (H410)
<b>Metalaxyl(Metalaksil)</b> (metil N-(2,6-dimetilfenil)-N-(metoksiasetil)-DL-alaninat) CAS NO: 57837-19-1 EINECS NO: 260-979-7 RTECS NO: AY6910000 INDEX NO: 607-425-00-6	5,05	 "DİKKAT" Akut Oral Toksikite Kat.4 (H302) Cilt Hassaslaştırıcı Kat.1(H317) Kronik Sucul Ortama Zararlılık Kat.3(H412)

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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun hazırlanmıştır.

GBF No: IQVTR-01

İlk Hazırlama Tarihi: 05.07.2017



matholding group  
Düzenleme Sayısı: 5

Güncelleme Tarihi: 30.10. 2019

<b>4.1 İlk Yardım Önlemlerinin Tanımları</b>
<b>4.1.1 Genel Uyarılar:</b>
Eğer belirtiler kalıcı ise, bu ürünün GBF'nu göstererek derhal tıbbi yardım isteyiniz. İlk yardım yapacak kişiler uygun kişisel koruyucu kıyafetleri ve ekipmanları kullanmalıdır. Kazazedeyi yalnız bırakmayın.
<b>4.1.2 Solunum:</b>
Nefes alıp vermesi zorlaşmış ise, Kurbanı temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun. Nefes alamıyorsa derhal ambulans çağırın ve derhal tıbbi yardım alın. Nefes almayan kazazedeye mümkünse suni teneffüs yapılmalıdır, Suni teneffüs sadece bu konuda yetkili kişilerce yapılabilir.
<b>4.1.3 Deri ile temas:</b>
Cilt ile temasında ayakkabı ve giysileri derhal çıkarın. Kimyasalın fazlasını emdirerek ya da fırçalayarak temizleyin. Temas etmiş bölgeleri en az 15-20 dakika süreyle bol miktarda su ile yıkayın. Sonrasında bol su ve aşındırıcı olmayan bir sabun ile yıkayın. Giysi ayakkabı ve botların tekrara kullanılmadan önce tamamen temizlenmiş olduğundan emin olun, ya da atın. Derhal tıbbi yardım alın.
<b>4.1.4 Göz ile teması:</b>
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. Derhal tıbbi yardım alın.
<b>4.1.5 Yutulduğunda:</b>
Eğer mağdur hızlı bir şekilde bilinç kaybediyorsa ya da bilinçsiz ya da sarsılıyorsa, ASLA hiçbir şey ağız yoluyla vermeyin. Mağdurun ağzını suyla iyice çalkalayın. Kusturmayın. Bilinci yerinde ise kazazedeye 60 ila 240 mL su içirin. Kusma doğal olarak meydana gelirse, mağdurun ağzını tekrar suyla çalkalayın. Derhal tıbbi yardım alın.
<b>4.2 Temel belirtiler, akut ve gecikmiş etkiler:</b>
Hızlı soluma, heyecan, baş dönmesi, halsizlik, mide bulantısı, bulanık görme, ağızda madeni bir tat, kanlı ishal, yeşil-mavi renkli kusma.
<b>Solunum maruziyeti</b> Solunması halinde öldürücüdür.
<b>Cilt maruziyeti</b> Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
<b>Göz maruziyeti</b> Ciddi göz hasarına yol açar.
<b>Yutulması durumunda</b> Yutulması halinde zararlıdır. Akut zehirlenmeye neden olabilir. Yutulan miktara gastrointestinal rahatsızlıklara, abdominal ağrı, baş ağrısı, mide bulantısı, kusma, ishal, koordinasyon bozukluğu, mental değişiklikler, karaciğerde ters etkilere neden olabilir.
Akut ve geciken etkiler 2. ve 11. kısımlarda belirtilmiştir.
<b>4.3 Acil verilmesi gereken tüm tıbbi yardım ve özel işlemlerle ilgili talimat:</b>
Özel belirli bir antidotu yoktur. Genel durum değerlendirmesi yapıp, belirtilere göre tedavi uygulayın. Mide boşaltılmasına karar verilirken aspirasyon riski göz önünde bulundurulmalıdır.

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun hazırlanmıştır.

GBF No: IQVTR-01

İlk Hazırlama Tarihi: 05.07.2017



matholding group

Düzenleme Sayısı: 5

Güncelleme Tarihi: 30.10. 2019

## 5.1 Uygun Yangın Söndürücü Maddeler.

Ürün yanıcı değildir, yangına maruz kaldığında kabı ve ambalajı tutuşabilir.  
Kuru kimyasal, karbondioksit (CO<sub>2</sub>), su spreyi (sis) veya köpük kullanın.

## 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın esnasında karbon oksitler (CO<sub>x</sub>),azot oksitler (NO<sub>x</sub>), bakır oksitler, zehirli gazlar ve duman açığa çıkabilir.

## 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 kirletmekten 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.  
Uygun koruyucu kıyafet ve eldiven giyin.  
Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyin.  
Kaza ortamından uzaklaşın.

#### 6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

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.

### 6.2 Çevreyi Koruyucu Önlemler

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.

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

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.

### 6.4 Ek Uyarılar

Güvenli kullanım ile ilgili bilgiler 7. Bölümde verilmiştir.  
Kişisel koruyucu donanım ile ilgili bilgiler 8. Bölümde verilmiştir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun hazırlanmıştır.

GBF No: IQVTR-01

İlk Hazırlama Tarihi: 05.07.2017



matholding group  
Düzenleme Sayısı: 5

Güncelleme Tarihi: 30.10. 2019

Tasfiye ile ilgili bilgiler 13. Bölümde verilmiştir.

## 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.

Sislerini, buharlarını solumayın.

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

Çalışma alanında yemek, içmek ve sigara yasaklanmalıdır.

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

Bu ürünü başka bir kutu ya da kaba boşaltmayın, KESİNLİKLE orijinal ambalajının içinde muhafaza edin.

Ambalaj üzerindeki etiketleri muhafaza edin ve etiketteki uyarılara uyun.

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

Çalışma alanında gerekli talimatları ile birlikte ilk yardım çantası bulundurun.

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

Çevreye salıverilmesinden kaçının.

### 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Maddeyi orijinal ambalajında, kapların ağzları sıkıca kapalı olarak, kuru, serin ve iyi havalandırılmış yerlerde, doğru etiketlenmiş olarak saklayın. Orijinal ambalajının, etiketinin zarar görmemesi için gerekli tedbirler alın.

Ürünü yüksek sıcaklıklardan ve doğrudan güneş ışığına maruziyetten koruyunuz.

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

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

### 7.3 Özel kullanım(lar):

Bitki Koruma Ürünü

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1 Maruziyet Sınır Değerleri

DNEL<sup>4</sup>/DMEL<sup>5</sup> değerleri: Güncel veri yoktur.

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

#### 8.2.1 Uygun mühendislik kontrolleri

Uygulama sırasında kişisel koruma ekipmanlarının kullanımı ve endüstriyel hijyen kurallarının uygulanması zorunludur.

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.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun hazırlanmıştır.

GBF No: IQVTR-01

İlk Hazırlama Tarihi: 05.07.2017



matholding group

Düzenleme Sayısı: 5

Güncelleme Tarihi: 30.10.2019

Çalışma alanına yakın bölgelerde göz yıkama istasyonları ve acil durum duşları bulunmalıdır. 02.07.2013 tarihli ve 28695 sayılı "Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik" incelenmelidir. Kişisel koruyucu ekipmanlar EN<sup>6</sup> standartlarına uygun olmalıdır.

## 8.2.2 Kişisel Koruyucu Donanım

### 8.2.2.1 Solunum İle İlgili Önlemler



Yetersiz havalandırma durumunda, karışımı hazırlarken solunum ekipmanı kullanın. (EN 149: 2001'e göre afinite FR FFP1 D - CE 0121) Tozlarını solumayın. Tam yüz maskesi Ortamdaki konsantrasyonun bilinmediği, planlı ya da acil durumlarda pozitif basınçlı, tüm yüzü kaplayan SCBA kullanılmalıdır. Solunan havada başka kirlilikler de mevcutsa, havadaki konsantrasyonlarının belirlenerek kullanılacak maske ve filtre tipinin seçilmesi için maske tedarikçilerinin tavsiyesi alınmalıdır.

### 8.2.2.2 Gözlerin Korunması



EN166<sup>7</sup> standartlarına uygun yüz siperliği veya gogul kullanın.

### 8.2.2.3 Ellerin Korunması



EN 374<sup>8</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 Vücudun Korunması



EN 340<sup>9</sup> standardına ve iş ortamına uygun kimyasallara dayanıklı koruyucu giysiler ve lastik çizmeler kullanın. Kirlenmiş giyişleri temizlemeden tekrar kullanmayın.

## 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	Viskoz sıvı
Renk	Mavi
Koku	Kokusuz
<b>9.2 Diğer Bilgiler</b>	
pH (%1)	6,5-9
Erime/Donma Noktası	Uygulama Gerektirmez
Parlama Noktası	>61°C
Bağıl Yoğunluk g/ml (20 °C)	1.34 - 1.38
Başlangıç kaynama noktası/kaynama aralığı	>100°C
Buhar Basıncı @ 20°C, (hPa)	Bilgi yok
Çözünürlüğü @ 20°C (g/l)	Bakır suda çözünmez. 2.9 mg/l (pH 7, 25°C)

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun hazırlanmıştır.

GBF No: IQVTR-01

İlk Hazırlama Tarihi: 05.07.2017



matholding group  
Düzenleme Sayısı: 5

Güncelleme Tarihi: 30.10. 2019

	Metalaxyl: 8.4 g/l (22°C) Etanol; 400 g/l (25°C) Aseton; 450 g/l (25°C) toluen; 340 g/l (25°C) n-octanol; 68 g/l (25°C) n-hegzan; 11 g/l (25°C)
Partisyon Katsayısı n-Oktanol/Su (log Pow)	Bilgi yok
Kendiliğinden Alev Alma Sıcaklığı °C	Bilgi yok
Bozunma Sıcaklığı	Bilgi yok
Viskozite (BROOKFIELD C3 ; V30)	600-900 cpS
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.

### 10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar

Aşırı ısı etkisi ile termik bozunma oluşabilir. Aşırı ısıdan korunmalıdır.

### 10.5 Kaçınılması Gereken Maddeler

Asitler ve amonyum tuzları ürünü kısmen çözündürür

### 10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri

Ürün yangın esnasında bozularak karbon oksitler (COx),azot oksitler (NOx), bakır oksitler, zehirli gazlar ve duman açığa çıkabilir.

## 11. TOKSİKOLOJİ BİLGİLER

### 11.1 Toksikolojik etkileri hakkında bilgi:

Normal kullanım koşullarında öncelikli maruziyet, cilt teması ile gerçekleşir.

#### Akut toksisite(karışım)

LD50 Oral (Ağızdan):>2000 mg/kg (sıçan)  
LD50 İnhalasyon (Nefesle):1,02-3.22 mg/l hava (4 saat, (Sıçan)  
LD50 Dermal (Deriden ) >2000 mg/kg (Tavşan)

#### Aşındırıcı özellikleri

##### Cilt aşınması/tahrişi

Tahriş edici etkisi yoktur (Tavşan)

##### Ciddi göz hasarları/tahrişi

Ciddi göz hasarına yol açar.

##### Alerjik Etki ve Duyarlılık Yaratma (Sensitizasyon)

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar

##### Eşey hücre mutajenitesi

Ürünün bilinen ters bir etkisi yoktur.

##### Kanserojenite

Bu ürünün içeriğinde %0,1 veya daha fazla oranda bulunan hiçbir madde, NTP,<sup>10</sup> IARC<sup>11</sup> veya OSHA<sup>12</sup> tarafından yayınlanan güncel kanserojen madde



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun hazırlanmıştır.

GBF No: IQVTR-01

İlk Hazırlama Tarihi: 05.07.2017



matholding group  
Düzenleme Sayısı: 5

Güncelleme Tarihi: 30.10. 2019

	listelerine göre muhtemel, olası veya onaylanmış kanserojen olarak tanımlanmamıştır.
Üreme toksisitesi	Ürünün bilinen ters bir etkisi yoktur.
Belirli Hedef Organ Toksisitesi- Tek maruz kalma	Bilgi yok
Uzun Süreli ve Tekrarlı Maruziyetlerin Etkileri	Bilgi yok
Belirli Hedef Organ Toksisitesi -Tekrarlı maruz kalma	Bilgi yok.
Aspirasyon zararı	Bilgi yok

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1 Çevre Üzerindeki Genel Etkileri

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

### 12.2 Ekotoksosite

#### 12.2.1 Akut Toksikite

Akut Balık Toksikitesi (EC50, 96 Saat): 1,97 mg ürün /l (O.Mykiss)

#### 12.2.2 Kronik Toksikite

ErC50 72saat = 5.25 mg/ürün /l (P. subcapitata)

### 12.3 Kalıcılık ve Bozunabilirlik:

Bakır bileşikleri yavaşça hidroliz olur.  
Bakır bileşikleri toprakta kolaylıkla absorbe olur ve parçalanmaz.  
Metalaxyl doğada kolaylıkla parçalanır.  
Metalaxyl fotolitik olarak kararlıdır.

### 12.4 Biyobirikim potansiyeli:

Ürünün biyolojik ortamda (biota) birikme potansiyeli	Biyobirikim oluşturmaz. bakır bileşikleri Biyobirikim oluşturmaz.
Ürünün besin yoluyla geçme potansiyeli	Biyolojik ortamda birikme potansiyeli düşük olduğundan besin yoluyla geçme potansiyeli de düşüktür.
Oktanöl/Su Ayrılma Katsayısı, LogPow <sup>13</sup>	Bilgi yok
Biyokonsantrasyon Faktörü, BCF <sup>14</sup>	Bilgi yok

### 12.5 Hareketlilik (Mobilite)

Çevresel hareketliliği belirlerken, ürünün 9. Bölümde verilen kimyasal ve fiziksel özelliklerini dikkate alın. Metalaxyl in mobilitesi orta derece ve yüksek arasındadır.

Ürünün Fiziksel Hali	Sıvı
Sudaki Çözünürlüğü	BakırHidroksit [CAS# 20427-59-2]: 2.9 mg/l (pH 7, 25°C) Metalaxyl suda çözünmez.
Sudaki Kararlılık	Bilgi yok
Topraktaki Kararlılık	Eklene bakır bileşikleri topraktaki organik maddelere kolaylıkla bağlanır. Topraktaki kullanılabilir bakır miktarı, toprağın organik madde içeriği ve pH değeri 'ne bağlıdır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun hazırlanmıştır.

GBF No: IQVTR-01

İlk Hazırlama Tarihi: 05.07.2017



matholding group  
Düzenleme Sayısı: 5

Güncelleme Tarihi: 30.10. 2019

	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.	

## 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

<b>12.11 Atık yönetimi (bertaraf etme ve değerlendirme):</b>	
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>15'</sup> ye göre sanayi ve süreçlere özgü olacak şekilde yapılmalıdır. Su yollarına bırakılmamalıdır. Bölüm 6.2'ye bkz.	
<b>12.12 Atık yönetimi ile ilgili yasal hükümler:</b>	
Ürün ve atıkları kanalizasyona, yer üstü, yer altı ve içme sularına karıştırılmamalı, resmi yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.	

## 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

UN 3082 ÇEVRE İÇİN ZARARLI MADDELER, SIVI, B.B.B. ( Bakır Hidroksit, Metalaxyl),9,PG:III,(E)	
---	--

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun hazırlanmıştır.

GBF No: IQVTR-01

İlk Hazırlama Tarihi: 05.07.2017



matholding group  
Düzenleme Sayısı: 5

Güncelleme Tarihi: 30.10. 2019

TAŞIMACILIK ŞEKLİ	SEMBOL	SINIF	AMBALAJ GRUBU	SINIFLAN. KODU	ETİKET NO	HIN NO <sup>16</sup>	EmS	DENİZ KİRLETİCİLİĞİ
ADR17/RID18 (Karayolu / Demiryolu)	 	9	III	M6	9	90	-	-
ADNR <sup>19</sup> (Nehir Taşımacılığı)	 	9	III	-	9	-	-	-
IMDG <sup>20</sup> (Denizyolu)	 	9	III	-	9	-	F-A;S-F	EVET
ICAO <sup>21</sup> /IATA <sup>22</sup> (Havayolu)	 	9	III	-	9	-	-	-

Tünel Sınırlama Kodu: E kategorisindeki tünellerden geçişi yasaktır.

Özel Hükümler:274, 335, 601

Ambalajlama talimatları: P001, IBC03, LP01, R001

Sınırlı Miktar: 5L

Kemler Kodu: 000

NOT: Küçük miktarların serbest taşınması ile ilgili düzenlemelere dikkat edilmesi gerekir.

## 15. MEVZUAT BİLGİLERİ

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

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11.12.2013 tarih ve 28848 (Mük.) sayılı "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik"

T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının, Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması Ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik

T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının, Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması Ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik te Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun hazırlanmıştır.

GBF No: IQVTR-01

İlk Hazırlama Tarihi: 05.07.2017



matholding group  
Düzenleme Sayısı: 5

Güncelleme Tarihi: 30.10. 2019

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.  
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.  
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

## 15.2 Kimyasal Risk Değerlendirmesi:

Karışım için kimyasal güvenlik değerlendirme mevcut değildir.

## 16. DİĞER BİLGİLER

### 16.1 Revizyon Bilgileri

#### Bu doküman;

Tarım ve Orman Bakanlığının, Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması Ve Etiketlenmesi Hakkındaki Yönetmeliği gereğince 11.12.2013 tarih ve 28848 (Mük.) sayılı "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" uyarınca, 05.07.2017 tarihinde üretici firma IQV INDUSTRIAS QUIMICAS del VALLES S.A tarafından hazırlanmış olan dokümanın beşinci düzenlemesidir. İngilizceden Türkçeye tercüme edilerek yerel mevzuata göre düzenlenmiştir.

### 16.2 Üçüncü Bölümde Listelenen Zararlılık İfadeleri

H302	Yutulması halinde zararlıdır
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H330	Solunması halinde öldürücüdür.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

### 16.3 Madde/müstahzarın güvenli kullanımına yönelik öneriler

#### Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar ve akronimler:

Bkz. Son notlar

#### Güvenlik bilgi formu hazırlayıcısı

IQV TURKEY ZİRAİ ÜRÜNLER Tic. Ltd. Şti. adına Verda Ayşe Açık - Yük. Kimyager

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

Uzman Akreditasyon No: GBF-A-0-22720 (24.01.2018 – 24.01.2021)

**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, depolanması, 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.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun hazırlanmıştır.

**GBF No: IQVTR-01**

İlk Hazırlama Tarihi: 05.07.2017



matholding group

Düzenleme Sayısı: 5

Güncelleme Tarihi: 30.10. 2019

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> EN 166: Genel göz koruyucular için standart.

<sup>8</sup> EN 374: Kimyasal madde ve mikroorganizma eldivenleri için standart

<sup>9</sup> EN 340: Genel iş elbiseleri için standart.

<sup>10</sup> NTP: (National Toxicology Program) Ulusal Toksikoloji Programı

<sup>11</sup> IARC: (The International Agency for Research on Cancer) Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

<sup>12</sup> OSHA : (Occupational Safety and Health Association) İşçi sağlığı ve güvenliği derneği

<sup>13</sup> Log Pow: Oktanol-Su Ayrılma Katsayısı. Kimyasal maddelerin organik ve inorganik fazlarda çözünme oranlarını ifade eden katsayı.

<sup>14</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>15</sup> EWC : (European Waste Katalog) Avrupa Birliği Atık Kataloğu

<sup>16</sup> HIN NO: Tehlike Teşhis No

<sup>17</sup> ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

<sup>18</sup> RID: Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

<sup>19</sup> ADN: European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

<sup>20</sup> IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

<sup>21</sup> ICAO: International Civil Aviation Organization

<sup>22</sup> IATA: International Air Transport Association