

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik'e (R.G.13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır.)

Madde/Müstahzar Adı: ZETACUPE  
Hazırlama Tarihi: 05.012.2016  
Yeni Düzenleme Tarihi: 24.12.2018

Form No: FNG02  
Revizyon No:-  
Sayfa 1 / 8

## 1. MADDE / MÜSTAHZAR VE ŞİRKET / İŞ SAHİBİNİN TANITIMI

### 1.1. Madde / Müstahzarın Tanıtılması: Pestisit (Bitki Koruma Ürünü)

Ürün Adı: ZETACUPE

### 1.2. Madde / Müstahzarat Kullanımı: Fungisit (Mantar İlacı)

### 1.3. Firmanın Tanıtımı:

#### Üretici Firmanın;

Adı: Güner Tarımsal Mühendislik Gıda, Hayvancılık ve İnşaat Taahhüt Turizm Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi

Adres: Cumhuriyet mah. İlbey Güneş Ali Antep Üzümü İş merkezi No:14 Kat:6 No:603 Yüreğir/Adana

Fabrika Adı ve Adresi: Bor Karma O.S.B Ankara Asfaltı 9.km 2 nolu yol 14.cadde No:1 Bor/Niğde

#### Ruhsat Sahibi Firmanın;

Adı: SECTOR TARIM KİMYA GIDA PAZ. SAN. VE TİC. A.Ş.

Adresi: Büyükkayacak OSB. Mah. 103. Cad. No:9/1 Selçuklu/KONYA

Tel: +90-444 12 83

e-posta: info@sectortarim.com.tr

### 1.4. Acil Durum Telefon Numarası: Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM)

## 2. ZARARLILIK TANITIMI

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma T.C. 28848

Fiziksel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

Sağlık zararları Akut Tok. 4- H332

Çevresel zararlar Sucul Akut 1- H400

Sucul Kronik 1- H410

### 2.2. Etiket unsurları

#### Zararlılık işareti



Uyarı kelimesi



Dikkat

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik'e (R.G.13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır.)

Madde/Müstahzar Adı: ZETACUPE  
Hazırlama Tarihi: 05.012.2016  
Yeni Düzenleme Tarihi: 24.12.2018

Form No: FNG02  
Revizyon No:-  
Sayfa 2 / 8

## Zararlılık İfadeleri

- H332 Solunması halinde zararlıdır.  
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

## Önlem ifadeleri

- P261 Buharını/ spreyini solumaktan kaçının.  
P271 Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.  
P273 Çevreye verilmesinden kaçının.  
P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimdenefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.  
P312 Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/ hekimi arayın.  
P391 Döküntüleri toplayın.  
P501 İçeriği/ kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.

## İlave etiket bilgileri

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

İçerikler : Bakır oksiklorür teknik

## 2.3. Diğer zararlar

## 3. BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 2.1.Bileşimdeki Maddelerin Genel Tanımı ve Konsantrasyonları

Bileşenler	%w/w	Cas No	Sınıflandırma (T.C. 28848)
Bakır oksiklorür	67,90	1332-40-7	Akut Tok. 4- H302 Akut Tok. 4- H332 Sucul Akut 1- H400 M faktörü (akut) = 10 Sucul Kronik 1- H410 M faktörü (kronik) = 10
etandiol	5,55	107-21-1	Akut Tok. 4- H302

Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm16'da verilmiştir.

### 2.2. Maddenin Adı: Bakır Oksiklorür

IUPAC Adı: dicopper chloride trihydroxide (approximate composition); copper oxychloride

## 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

Solunması halinde zararlıdır. Gözde ciddi hasar riski taşımaktadır. Sucul organizmalar için toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir. Fauna için düşük tehlike arz eder.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik'e (R.G.13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır.)

Madde/Müstahzar Adı: ZETACUPE  
Hazırlama Tarihi: 05.012.2016  
Yeni Düzenleme Tarihi: 24.12.2018

Form No: FNG02  
Revizyon No:-  
Sayfa 3 / 8

**Göz:** Derhal gözleri ve göz kapaklarının altını bol su ile 15 dakika boyunca yıkayın. Varsa kontak lenslerinizi hemen çıkarın. Derhal tıbbi yardım alın

**Cilt:** Derhâl ilacın bulaştığı giysileri çıkarın. Temas eden yeri bol su ile yıkayın. Deri tahriş olmuşsa doktora başvurun. İlacın bulaştığı giysileri tekrar kullanmadan önce yıkayın.

**Yutma:** Yutulması durumunda derhal tıbbi yardım alın ve ürünün ambalajını ya da etiketini gösterin. Hastayı kusmaya zorlamayın.

**Soluma:** Hastayı açık havaya çıkarın. Soluk alıp verme düzenli değilse veya durmuşsa suni solunum uygulayın. Hastayı rahat ve sıcak bir yerde tutun. Derhal bir doktora veya zehir danışma merkezine ulaşın.

**Tıbbi Tavsiye:** Belirtilere göre tedavi uygulayın. Hastayı yalnız bırakmayın. Metahemoglobinemi söz konusu ise, %1'lik Metilen Mavisini verin. Gerekli durumlarda sindirim sistemi endoskopisi, hidroelektrik kontrol, kan basıncı kontrolü, karaciğer ve böbrek fonksiyon kontrolleri yapılmalıdır. Antidotu: EDTA, British Anti-Lewisite (BAL) dimecaprol-a veya PENICILAMINA.

## 5. YANGINLA MÜCADELE TEDBİRLERİ

### 5.1. Uygun yangın söndürücüler ve yangınla mücadelede kullanılacak özel söndürme yöntemi:

5.1.1. Küçük yangınlar için söndürme araçları: Su sisi, alkol dayanımlı köpük, karbondioksit veya kuru kimyasal toz kullanılabilir

5.1.2. Büyük yangınlar için söndürme araçları: Alkol dayanımlı köpük ya da su sisi kullanılır.

**5.2. Güvenlik nedeniyle kullanılmaması gereken söndürme araçları:** Yangını yayıp dağıtabileceğinden su jeti kullanılmamalıdır.

**5.3. Yangın esnasında oluşabilecek tehlikeler:** Hızla büyüyen alev yüksek sıcaklıklara ulaşabilir. Ürünün rutubet, yüksek sıcaklık veya ateşe maruz kalması yangın riskini artırır. Rutubet bozunmayı hızlandırır. Bozunmaya uğrayan ürüne maruz kalmak tehlikeli olabilir. Belli bir alanda tekrar parlama gerçekleşebilir. Yeterli havalandırma olmayan ortamlarda yangın riski yüksektir.

**5.4. Yangına müdahale sırasında kullanılacak kişisel koruyucu ekipmanlar:** Yangına müdahale ederken tüplü soluma aparatı kullanılmalı ve müdahale esnasında kullanılacak gerekli tüm koruma giysileri giyilmelidir.

**5.5. Diğer bilgiler:** Söndürme suyunun kanalizasyona, toprağa ya da su kaynaklarına karışmasına engel olunuz. Söndürme materyallerinin kontrolsüz yayılmasını engelleyiniz. Yangına maruz kalan ürünlerin kaplarını soğutunuz. Yangın bölgesinde gerekli olmayan tüm personeli ortamdaki uzaklaştırınız. Zararlı maddeler temizleninceye kadar, binaya ve yangın bölgesine girilmesini engelleyiniz.

## 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI TEDBİRLER

**6.1. Kişisel Önlemler Olarak:** İnsan ve hayvanları alandan uzaklaştırın. Bulaşık alanda dolaşmayın. Cilde temasından teneffüsten kaçınınız. Koruyucu elbise ve ekipman (gözlük, maske, eldiven, çizme) kullanın.

**6.2. Çevresel Önlemler Olarak:** Bulaşık alanı derhal dikkatlice süpürün. Rüzgârı arkanıza alın. Su kaynaklarına ve kanalizasyona bulaştırmayınız. Atıkları boş bir kaba doldurup tanımlayın ve **Tehlikeli Atıkların yönetmeliğine** göre imha ediniz.

**6.3. Temizleme Metotları Olarak:** Kum, toprak, diatome gibi emici materyaller ile toplayıp tehlikeli madde sınıfında bertaraf edilmek üzere bir konteynere taşıyın. Toplanan maddeler, üzeri özellikle işaretli ve yazılı kapalı kaplara

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik'e (R.G.13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır.)

Madde/Müstahzar Adı: ZETACUPE  
Hazırlama Tarihi: 05.012.2016  
Yeni Düzenleme Tarihi: 24.12.2018

Form No: FNG02  
Revizyon No:-  
Sayfa 4 / 8

konulmalıdır. Döküntünün olduğu alanı tamamen temizleyin. Dökülen malzemeyi tekrar kullanmayınız, bertaraf ediniz. Eğer bertaraf işi güvenli değilse, imalatçıyla veya onun bölgesel temsilcisiyle temasa geçiniz.

Uyarılar: 13. Maddede belirtilmiştir.

## 7. KULLANMA VE DEPOLAMA

**7.1. Elleçleme:** Tarım Bakanlığı Etiket Yönetmeliğine göre hazırlanan etiketinde belirtilmiştir. İlgili uyarıları okuyunuz. Ayrıca açık ambalajlara el sürmeyin, cilde ve göze değdirmeyin. Bulaşık elbiseleri tekrar kullanmadan önce yıkayın ve havalandırın. Ellerinizi sabun ve suyla yıkayın.

**7.2. Depolama:** Ambalajları ağzı sıkıca kapatılmış şekilde, kuru, serin ve iyi havalandırılmış yerde saklayınız. Soğuk hava koşullarından koruyunuz. Sular bu ürün ve bunun ambalajı ile kirletilmemelidir. Ürün uygulama ekipmanını yüzeysel su kaynaklarının yakınlarında yıkamayınız. Su drenaj sistemleri veya yol kenarlarındaki sistemlerin kirletilmesi önlenmelidir.. Hayvanlardan ve çocuklardan uzak tutun.

### 7.3. Diğer Bilgiler:

SEVESO karışım: Evet

SEVESO kategorisi: 9 i) (Çevreye zararlı karışım)

Diğer SEVESO kategorileri: Hiçbiri

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1. Maruz Kalma Limit Değerleri:

#### Mesleki maruziyet limitleri

##### etandiol

Sınır Değer (TWA 8-saat): 20 ppm 52 mg/m<sup>3</sup>

Sınır Değer (STEL 15-dakika): 40 ppm 104 mg/m<sup>3</sup>

##### Deri

Deri = vücuda önemli miktarda deri yoluyla geçebileceğini gösterir

### 8.2. Maruziyet Kontrolleri

**8.2.1. Mesleki Maruziyet Kontrolleri:**Eğer maruz kalma önlenemiyorsa, en güvenilir teknik koruma kapalı ortamda muhafaza ve ürünün tecrit edilmesidir. Bu önleme ek olarak alınabilecek önlemler kullanım sırasında doğabilecek gerçek risklere bağlıdır. Havada ürüne ait buhar ya da gaz oluşumu gözlenirse havalandırma kullanılmalıdır. Havadaki buhar oluşumunu ölçünüz/değerlendiriniz ve ilgili maruziyet sınırını geçmemek için ek önlemler alınız. Gerekli görülmesi durumunda iş hijyeni desteği alınız. Mühendislik önlemleri her zaman için kişisel koruyucu ekipman kullanımından daha önce düşünülmelidir. Kişisel koruyucu ekipman seçilmeden önce profesyonel tavsiye alınmalıdır. Kişisel koruyucu ekipmanlar belli standartlara uygun olmalıdır.

**8.2.1.1. Solunum Sisteminin Korunması:** Normal şartlarda herhangi bir solunum koruma aparatı gerekmemektedir.

Etkin teknik önlemler uygulanmaya konuncaya kadar partiküle karşı solunum filtresi kullanılabilir.

**8.2.1.2. Ellerin Korunması:** Kimyasal dayanımlı eldivenlere genelde ihtiyaç yoktur. İşini fiziksel gereksinimlerine göre eldiven seçilebilir.

**8.2.1.3. Gözlerin Korunması:** Sıçramalardan etkilenmemek için koruyucu gözlük kullanılmalıdır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik'e (R.G.13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır.)

Madde/Müstahzar Adı: ZETACUPE  
Hazırlama Tarihi: 05.012.2016  
Yeni Düzenleme Tarihi: 24.12.2018

Form No: FNG02  
Revizyon No:-  
Sayfa 5 / 8

**8.2.1.4. Cildin Korunması:** Herhangi bir koruma ekipmanı gerekmemektedir. İşin fiziksel gerekliliklerine göre vücut koruma ekipmanı seçilebilir. Koruyucu giysileri çıkardıktan sonra sabun ile ve bol su ile yıkanın. Aynı giysileri temizlemeden tekrar giymeyin.

**8.2.2. Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri:** Ürünün çevreye yayılmasına ve dağılmasına müsaade edilmemeli, gerekli önlemler alınmalıdır.

## 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1. Genel Bilgiler

- 9.1.1. Görünüş: Mavi-Yeşil renkli viskoz sıvı  
9.1.2. Koku: Karakteristik

### 9.2. Önemli Sağlık, Güvenlik ve Çevre Bilgileri

- ❖ pH:  $7,0 \pm 2$  (% 10'luk çözelti)
- ❖ Özgül Ağırlık:  $1.810 \text{ g/cm}^3$  (20 °C)
- ❖ Kaynama noktası/Kaynama aralığı: Bilinmiyor.
- ❖ Parlama noktası: Alev almaz
- ❖ İncelik derecesi: asgari 325 mesh elekten %98'i geçer
- ❖ Süspansiyon Kabiliyeti: min. % 80
- ❖ Patlayıcılık özellikleri: Bilgi yok
- ❖ Oksitleme özellikleri: Yoktur
- ❖ Yoğunluk:  $1,810 \text{ g/cm}^3$  ( 20 °C 'de )
- ❖ Buhar basıncı: Bilgi yok.
- ❖ Su içinde: Çözünür
- ❖ Yanma özellikleri: Bilgi yok
- ❖ Dağılım katsayısı (n-oktanol/su): -
- ❖ Akışkanlık (Vizkozite) : 400 – 1800 cps (Brookfield DV2TLV marka viskozimetre)

### 9.3. Diğer Bilgiler: -

## 10. KARARLILIK VE REAKTİVİTE

- 10.1. Kaçınılması Gereken Durumlar: Aşırı soğuğa maruz bırakılmamalıdır.  
10.2. Kaçınılması Gereken Malzemeler: Amonyak asit ve tuzları: ürünü kısmen parçalar.  
10.3. Normal şartlar altında stabildir. Işık, nem ve ısıya karşı stabildir.

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİ

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite - oral	
ATE oral (mg/kg)	20.028,4
Akut toksisite - soluma	

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik'e (R.G.13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır.)

Madde/Müstahzar Adı: ZETACUPE  
Hazırlama Tarihi: 05.012.2016  
Yeni Düzenleme Tarihi: 24.12.2018

Form No: FNG02  
Revizyon No:-  
Sayfa 6 / 8

ATE soluma (toz/sis mg/l)	2,21
Eşey hücre mutajenitesi	
Mutajenite	-

## Bileşenler hakkında toksikolojik bilgi

### Bakır oksiklorür teknik

Akut toksisite - oral	
Akut toksisite oral (LD <sub>50</sub> mg/kg)	1.387,0
Türler	Sıçan
ATE oral (mg/kg)	1.387,0
Akut toksisite - soluma	
ATE soluma (toz/sis mg/l)	1,5

## 12. EKOLOJİK BİLGİ

### 12.1. Toksikite

#### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

##### Bakır oksiklorür teknik

Akut sucul toksisite	
L(E)C <sub>50</sub>	0.01 < L(E)C <sub>50</sub> ≤ 0.1
M faktörü (akut)	10
Kronik sucul toksisite	
M faktörü (kronik)	10

### 12.2. Hareketlilik (Mobilite): -

### 12.3. Kalıcılık ve Bozunabilirlik: -

### 12.4. Biyobirikim (bioaccumulative) Potansiyeli: Biyolojik olarak birikme potansiyeli yoktur.

### 12.5. Diğer Ters Etiler: ---

## 13. BERTARAF BİLGİLER

**Ürün:** Göl, gölet ve ya su kanallarını ürünle ya da kirli ürün ambalajı ile kirletmeyiniz. Ürün atıklarını kanalizasyona dökmeyiniz. Uygun olması durumunda yakma ya da imha etmektense geri dönüşüm tercih edilmelidir. Geri dönüşüm mümkün değilse yerel yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

**Kirli Ambalajlar:** Ambalaj içinde kalan ürünü tamamen boşaltınız. Ambalajları 3 kez durulayınız.Boş ambalajlar yerel geri dönüşme veya imhaya gönderilmelidir. Boş ambalajları tekrar kullanmayınız.

## 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

### 14.1. UN numarası

UN No. (ADR/RID)	3082
UN No. (IMDG)	3082

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik'e (R.G.13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır.)

Madde/Müstahzar Adı: ZETACUPE  
Hazırlama Tarihi: 05.012.2016  
Yeni Düzenleme Tarihi: 24.12.2018

Form No: FNG02  
Revizyon No:-  
Sayfa 7 / 8

UN No. (ICAO) 3082  
UN No. (ADN) 3082

## 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

**Uygun sevkiyat adı (ADR/RID)** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS copper oxychloride technical)

**Uygun sevkiyat adı (IMDG)** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS copper oxychloride technical)

**Uygun sevkiyat adı (ICAO)** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS copper oxychloride technical)

**Uygun sevkiyat adı (ADN)** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS copper oxychloride technical)

## 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR/RID sınıfı 9  
ADR/RID sınıflandırma kodu M6  
ADR/RID etiketi 9  
IMDG sınıfı 9  
ICAO sınıfı/bölümü 9  
ADN sınıfı 9

## Sevkiyat etiketleri



## 14.4. Ambalajlama grubu

ADR/RID ambalajlama grubu III  
IMDG ambalajlama grubu III  
ADN ambalajlama grubu III  
ICAO ambalajlama grubu III

## 14.5. Çevresel zararlar

Çevre açısından zararlı/deniz kirleticisi



## 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

EmS

F-A, S-F

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik'e (R.G.13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır.)

Madde/Müstahzar Adı: ZETACUPE  
Hazırlama Tarihi: 05.012.2016  
Yeni Düzenleme Tarihi: 24.12.2018

Form No: FNG02  
Revizyon No:-  
Sayfa 8 / 8

ADR sevkiyat kategorisi 3  
Acil durum aksiyon kodu •3Z  
Zararlılık Tanımlama Numarası (ADR/RID) 90  
Tünel kısıtlama kodu (E)

**14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık MARPOL 73/78 Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık: Uygulanmaz**

## 15. MEVZUAT BİLGİSİ

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik'e (R.G.13/12/2014-29204)

## 16. DİĞER BİLGİLER

Ana literatür referansları ve bilgi kaynakları; Kaynak: Avrupa Kimyasallar Ajansı, <http://echa.europa.eu/>

### Zararlılık işareti



### Uyarı kelimesi Dikkat

### Zararlılık ifadelerinin tümü

H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H332 Solunması halinde zararlıdır.  
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.  
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.