



## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU POWERCOP

### BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı POWERCOP

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

Belirlenmiş kullanımlar Fungisit / mantar ilacı

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi SAFA TARIM A.S.  
Büyükkayacık Mahallesi  
20 Nolu Sokak No:31  
42250 Selçuklu / Konya  
TÜRKİYE  
e-posta: info@safatarim.com  
www.safatarim.com  
Tel :+90 332 239 14 60  
Faks: +90 332 239 14 66

Üretici SAFA TARIM A.S.  
Büyükkayacık Mahallesi  
20 Nolu Sokak No:31  
42250 Selçuklu / Konya  
TÜRKİYE  
e-posta: info@safatarim.com  
www.safatarim.com  
Tel :+90 332 239 14 60  
Faks: +90 332 239 14 66

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114 SAFA TARIM A.Ş : +90 332 239 14 60

### BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma T.C. 28848

Fiziksel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

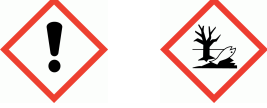
Sağlık zararları Cilt Tah. 2- H315 Göz Tah. 2- H319

Çevresel zararlar Sucul Akut 1- H400

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU POWERCOP

### 2.2. Etiket unsurları

#### Zararlılık işareti



#### Uyarı kelimesi

Dikkat

#### Zararlılık ifadeleri

H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

#### Önlem ifadeleri

P264 Elleçlemeden sonra kirlenmiş cildi iyice yıkayın.  
P273 Çevreye verilmesinden kaçınin.  
P280 Koruyucu eldiven/ koruyucu kıyafet/ göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın.  
P321 Özel müdahale gerekli (etiket üzerindeki tıbbi tavsiyeye bakın).  
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

copper sulfate pentahydrate (metallic copper)

### 2.3. Diğer zararlar

Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

## BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.2. Karışımlar

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>copper sulfate pentahydrate (metallic copper)</b>   | <b>5,5%</b>            |
| CAS numarası: 7758-99-8  | EC numarası: 231-847-6 |
| M faktörü (akut) = 10  |                        |
| <b>Sınıflandırma</b><br>Akut Tok. 4- H302<br>Cilt Tah. 2- H315<br>Göz Tah. 2- H319<br>Sucul Akut 1- H400 |                        |
| <b>Alcohol Ethoxylate 8-10 EO</b>  | <b>5-10%</b>           |
| CAS numarası: 68131-39-5   |                        |
| M faktörü (akut) = 1   |                        |
| <b>Sınıflandırma</b><br>Cilt Tah. 2- H315<br>Göz Tah. 2- H319<br>Sucul Akut 1- H400                      |                        |

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU POWERCOP

|   |              |
|---|--------------|
| <b>terpene alcohol</b><br>CAS numarası: 98-55-5               | <b>5-10%</b> |
| <b>Sınıflandırma</b><br>Cilt Tah. 2- H315<br>Göz Tah. 2- H319 |              |

Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm16'da verilmiştir.

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Genel bilgi</b> | Kazazedeyi tehlikeli bölgenin dışına çıkartınız. Kirlenmiş giysilerinizi hemen çıkarın ve güvenli bir şekilde bertaraf edin. Etkilenen kişiyi stabil yan konumda yatırıp taşıyınız. Tıbbi yardım isteyiniz veya doktora başvurunuz. |
| <b>Soluma</b>      | Temiz havaya çıkartınız. Gerekli ise oksijen veriniz yada sunni solunum yapınız. Tıbbi yardım alın.   |
| <b>Yutma</b>       | Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Kusturmaya çalışmayın. Ağız suyla iyice çalkalayın. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.   |
| <b>Cilt teması</b> | Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın. Kirlenmiş giysileri çıkarın. Cildi su ve sabun ile iyice yıkayın. Yıkamadan sonra tahrişin devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.  |
| <b>Göz teması</b>  | Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. Göz kapaklarının altı dahil olmak üzere, en az 15 dakika bol suyla gözleri yıkayınız. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.                               |

#### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| <b>Cilt teması</b> | Cilt tahrişine yol açar.      |
| <b>Göz teması</b>  | Ciddi göz tahrişine yol açar. |

#### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Doktora verilecek bilgiler</b> | Özel bir antidotu yoktur. Belirtilere göre tedavi uygulanır. |
|-----------------------------------|--|

### BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

#### 5.1. Yangın söndürücüler

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Uygun söndürücü maddeler</b> | Su spreyi, kuru toz, köpük yada karbon dioksit. |
|---------------------------------|---|

#### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Özel zararlar</b> | Yangın halinde COx, NOx, HCl gibi toksik gazlar açığa çıkabilir. Yangın halinde yoğun zararlı duman oluşabilir. Bu dumana maruz kalınması halinde sağlığa zararlı etkileri oluşabilir. |
|----------------------|--|

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU POWERCOP

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

|   |   |
|---|---|
| <b>Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler</b> | Güvenli bir mesafeden ve korumalı bölgeden yangınla mücadele edin. Herhangi bir risk oluşturmuyorsa, kapları yangın alanından başka bir yere taşıyın. Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Toksik ve korozif gazlar veya buharlar. Akan yangın söndürme suyunu, kanalizasyon ve su yollarına girişini sınırlayarak ve engelleyerek kontrol altına alın. Suyun kirlenme tehlikesi varsa, ilgili makamlara haber verin. |
| <b>Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman</b>          | Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin.  |

### BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

**Kişisel önlemler** Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin.

#### 6.2. Çevresel önlemler

**Çevresel önlemler** Kanalizasyona, yeraltı sularına ve yüzey sularına bulaşmasına izin vermeyiniz ve Tehlikeli Atıkların Kontrolü yönetmeliğine göre imha ediniz.

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

**Döküntü temizleme yöntemleri** Vermikülit, kuru kum veya toprağa emdirin ve kapların içine yerleştirin. Kirlenmiş alanı bol suyla yıkayın. Döküntünün veya yüzey akışının kanalizasyona, atık su kanallarına veya su kaynaklarına girişinden kaçınınız.

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

**Diğer bölümlere atıflar** Acil durum iletişim bilgisi için Bölüm 1'e bakınız. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. Bölüme bakınız. Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakınız.

### BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

**Kullanım tedbirleri** Dökülmesinden kaçınınız. Ürün ve içerik maddeler için mesleki maruziyet sınırına dikkat edin. Buharları ve spreyi/sisleri solumaktan kaçınınız. Çocukların ve hayvanların ulaşamayacağı bir yerde muhafaza ediniz. Gübre, su, gıda ve yemlerden uzak tutunuz. Göz ve cilt ile temasından sakının.

#### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

**Depolama tedbirleri** Orijinal ambalajında, sıkıca kapalı bir şekilde, kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde depolayınız. Çocukların erişemeyeceği yerlerde depolayınız. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutunuz.

#### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

**Kullanım tarihi** Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkındaki Yönetmelik hükümlerince hazırlanmış ürün etiketindeki tavsiyelere uygun olarak kullanılmalıdır.

### BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma

#### 8.1. Kontrol parametreleri

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU POWERCOP

### Koruyucu donanım



|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Uygun mühendislik kontrolleri</b> | Yeterli havalandırma sağlayın.  |
| <b>Göz/Yüz korunması</b>             | Yüze sıkıca oturan emniyet gözlüğü kullanın.  |
| <b>Ellerin korunması</b>             | Risk değerlendirmesi, ciltle temasın mümkün olduğunu belirtiyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, kimyasala dirençli, su geçirmez eldivenler kullanılmalıdır.                                    |
| <b>Diğer cilt ve vücut korunması</b> | Ciltle herhangi bir teması önlemek için uygun giysi giyin.  |
| <b>Sağlık tedbirleri</b>             | Her vardiya sonunda ve yemekten, sigara içmeden ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Kirlenmiş olan giysileri hemen çıkarın. Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin. |
| <b>Solunum sisteminin korunması</b>  | Yetersiz havalandırma halinde, uygun solunum koruyucu kullanılmalıdır.  |

### BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

#### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Görünüm</b>          | Sıvı.   |
| <b>Renk</b>             | Mavi-yeşil.                                       |
| <b>pH</b>               | pH (seyreltik çözelti): $6.5 \pm 1$ (10% çözelti) |
| <b>Bağıl yoğunluk</b>   | $1.220 \pm 0.05$ g/cm <sup>3</sup> 20 °C          |
| <b>Çözünürlük (ler)</b> | Suda dağılılabılır.                               |

#### 9.2. Diğer bilgiler

|                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| <b>Diğer bilgiler</b> | Gerekli bilgi bulunmamaktadır. |
|-----------------------|--------------------------------|

### BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

#### 10.1. Tepkime

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| <b>Tepkime</b> | Kayıtlı veri yok. |
|----------------|-------------------|

#### 10.2. Kimyasal kararlılık

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| <b>Kararlılık</b> | Kayıtlı veri yok. |
|-------------------|-------------------|

#### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

|                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| <b>Zararlı tepkime olasılığı</b> | Kayıtlı veri yok. |
|----------------------------------|-------------------|

#### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Kaçınılması gereken durumlar</b> | Isı, alev ve diğer tutuşturucu kaynaklardan sakının. |
|-------------------------------------|--|

#### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

|                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Kaçınılması gereken maddeler</b> | Kuvvetli oksidanlar ve bazlar. |
|-------------------------------------|--------------------------------|

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU POWERCOP

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

**Zararlı bozunma ürünleri** Karbon oksitler. Termal bozunma veya yanma halinde karbon oksitler ve diğer toksik gaz ve buharlar çıkabilir. Öngörülen/belirtilen şekilde depolanır ve kullanılırsa tehlikeli bozunma ürünleri oluşmaz.

### BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

#### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

**Toksik etkiler** Toksikolojik veri yoktur.

#### Akut toksisite - oral

**Notlar (oral LD<sub>50</sub>)** Kayıtlı veri yok.

**ATE oral (mg/kg)** 9.090,91

#### Akut toksisite - dermal

**Notlar (dermal LD<sub>50</sub>)** Kayıtlı veri yok.

#### Akut toksisite - solunum

**Notlar (solunum LC<sub>50</sub>)** Kayıtlı veri yok.

#### Cilt aşınması/tahrişi

**Cilt aşınması/tahrişi** Kayıtlı veri yok.

#### Ciddi göz hasarı/tahrişi

**Ciddi göz hasarı/tahrişi** Kayıtlı veri yok.

#### Solunum yolları hassaslaşması

**Solunum yolları hassaslaşması** Kayıtlı veri yok.

#### Cilt hassaslaşması

**Cilt hassaslaşması** Kayıtlı veri yok.

### BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

**Ekotoksisite** Ürün, sucul organizmalar için toksik olan ve sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilen maddeler içerir.

#### 12.1. Toksisite

##### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

##### copper sulfate pentahydrate (metallic copper)

##### Akut sucul toksisite

**L(E)C<sub>50</sub>** 0.01 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 0.1

**M faktörü (akut)** 10

**Akut toksisite- sucul omurgasızlar** EC<sub>50</sub>, 48 hours: 2.3 mg/L mg/l, Su piresi

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU POWERCOP

### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

#### copper sulfate pentahydrate (metallic copper)

**Kalıcılık ve bozunabilirlik** Ürün, biyobozunur değildir.

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

#### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

#### copper sulfate pentahydrate (metallic copper)

**Biyobirikim potansiyeli** Biyobirikim potansiyeli düşüktür.

### 12.4. Toprakta hareketlilik

#### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

#### copper sulfate pentahydrate (metallic copper)

**Hareketlilik** Hareketli sayılmamaktadır.

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

## **BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

#### **Atık işleme yöntemleri**

Kanalizasyon, su yolları veya sucul ortamı (örn. Göl, gölet) ürünle ya da kirli ürün ambalajı ile kirlenmemelidir. Ürün artıklarını kanalizasyona dökmeyiniz. Yakma ya da imha etmektense geri dönüşüm tercih edilmelidir. Geri dönüşüm söz konusu değilse, yerel ve ulusal yasa ve düzenlemelere göre bertaraf edilmelidir. Kirlenmiş boş ambalajları tekrar kullanmayınız.

#### **Atık sınıfı**

020108: Tehlikeli madde içeren zirai kimyasal atıklar

## **BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri**

### 14.1. UN numarası

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

**UN No. (IMDG)** 3082

**UN No. (ICAO)** 3082

**UN No. (ADN)** 3082

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

**Uygun sevkiyat adı (ADR/RID)** ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.(Bakır sülfat pentahidrat(metalik bakır))

**Uygun sevkiyat adı (IMDG)** ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.(Bakır sülfat pentahidrat(metalik bakır))

**Uygun sevkiyat adı (ICAO)** ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.(Bakır sülfat pentahidrat(metalik bakır))

**Uygun sevkiyat adı (ADN)** ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.(Bakır sülfat pentahidrat(metalik bakır))

### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları)

**ADR/RID sınıfı** 9

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU POWERCOP

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 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 kirlenici



### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

|   |          |
|---|----------|
| EmS                                     | F-A, S-F |
| 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 Uygulanamaz.

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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



## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU POWERCOP

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Ulusal yönetmelikler</b> | <p>T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı , 26 Aralık 2008 tarihli , 27092 Sayılı , Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması , Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik.</p> <p>T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.</p> <p>T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.</p> <p>T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 6 Ağustos 2013 tarihli, 28730 sayılı, Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.</p> <p>T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.</p> |
| <b>AB mevzuatı</b>          | <p>Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik Çevre ve Şehircilik Bakanlığından 11 Aralık 2013 Resmî Gazete Sayı: 28848 (Mükerrer).</p> <p>Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanmasına ilişkin (REACH), 18 Aralık 2006 tarihli (EC) Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 1907/2006 sayılı Yönetmeliği (düzenlenmiş şekliyle).</p> <p>2015/830 (EU) sayılı ve 28 Mayıs 2015 tarihli Avrupa Komisyonu Yönetmeliği.</p>   |

### BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

|  |  |
|--|--|
| <b>Revizyon ile ilgili açıklamalar</b> | NOT: Dik çizgi içindeki ana hatlar, önceki revizyondan farklı değişiklikleri gösterir.   |
| <b>Düzenleyen</b>                      | Harun BÜYÜKEGEN (Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı)<br>Sertifika No: GBF-A-0-2344 Sertifika alım tarihi:01.06.2016                                 |
| <b>Yeni düzenleme tarihi</b>           | 22.1.2018  |
| <b>Kaçıncı düzenleme olduğu</b>        | 3  |
| <b>Hazırlama tarihi</b>                | 2.10.2016  |
| <b>GBF No</b>                          | GBF/F0123  |
| <b>Zararlılık ifadelerinin tümü</b>    | H302 Yutulması halinde zararlıdır.<br>H315 Cilt tahrişine yol açar.<br>H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.<br>H400 Sucul ortamda çok toksiktir. |

Bu bilgi yalnızca belirli özgül bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu bilgi, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, 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.