

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

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

### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün Adı ADAGA NANOCOP  
Ürün tanımı Gübre

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

Kullanım alanı Gübre

### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi ADAGA SAĞLIK KİMYA SANAYİ A.Ş.  
Altıayak Mh. 8525 Sk. No:22/F Kepez/Antalya  
Tel: 0(242) 340 00 33 [www.adaga.com.tr](http://www.adaga.com.tr)

Başvurulacak kişi/birim Nazlı KILIÇ (nazli@nameconsulting.com.tr)

### 1.4. Acil durum telefon numarası

Ulusal zehir danışma merkeziyle iletişime geçin: 114  
Acil Sağlık Hizmetleri: 112

## 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

### 2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

#### 2.1.1 Sınıflandırma (28848 T.C.)

Fiziksel ve kimyasal tehlikeler Sınıflandırılmamıştır.  
İnsan sağlığı Göz Hasr. 1-H318  
Çevre Sınıflandırılmamıştır.

### 2.2. Etiket unsurları

#### 2.2.1. Etiketleme (28848 T.C.)



GHS05

Uyarı kelimesi: Tehlike

İçindekiler: Copper (Cu)(Water Soluble)

Zararlılık İfadeleri

H318 Ciddi göz hasarına neden olur

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### Önlem İfadeleri

**P101** Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.

**P102** Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

**P103** Kullanmadan önce etiketi okuyun.

**P305 + P351 + P338** GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

**P501** İçeriği/kabı yerel mevzuata göre bertaraf edin.

### 2.3. Diğer zararlar

Başka öngörülen bir tehlikesi yoktur.

PBT ve vPvB bileşen içermez.

## 3. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.1. Maddeler

Uygulanamaz.

### 3.2. Karışımlar

Adı	EC Numarası.	CAS Numarası.	Konsantrasyon	(EC) No 1278/2008 (CLP) Yönetmeliğine göre sınıflandırma
Aqua	231-791-2	7732-18-5	≤ 96	Sınıflandırılmamıştır
Copper (Cu )(Water Soluble)	215-269-1	1317-38-0	≤ 4	Akut Tok. 4 - H302 Göz Hasr. 1- H318 Sucul Tok. 1-H400 Sucul Kron.1-H410

Tüm Zararlılık ifadeleri için tam metin 16. bölümde verilmiştir.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

#### Soluma

Solunması halinde: SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

#### Yutma

YUTULMASI HALİNDE: Ağzınızı çalkalayın. Kısımaya ÇALIŞMAYIN.

#### Ciltle Temas

Cilt teması önemli değil.

#### Gözlerle Temas

GÖZLERDE İSE: Birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.

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

Soluma : Baş dönmesi

Yutma : Mide bulantısı, kusma.

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**Ciltle Temas** : Bilinen spesifik bir semptom yok  
**Gözlerle Temas** : Ciddi göz hasarına neden olur.

**4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler**  
Semptomlara göre tedavi uygulayın.

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

### 5.1. Yangın söndürücüler

Ürün yanıcı değildir. Küçük yangınlar için kuru kimyasal, karbon dioksit, su spreyi veya alkole dayanıklı köpük kullanın

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın durumunda zehirli gazlar oluşabilir. Karbon monoksit (CO). Karbondioksit (CO2). Toz patlama tehlikesi yaratabilir.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Cilt ve gözlerle temasını önlemek için uygun koruyucu giysi giyin. Suyu dikkatli ve bol miktarda kullanın.

## 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

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

Bu güvenlik bilgi formunun 8. Bölümünde açıklanan şekilde koruyucu giysi giyin.  
Gözlerle temastan kaçınmın.

### 6.2. Çevresel Önlemler

Kullanılan miktarların küçük olması nedeniyle önemli bir tehlike olarak değerlendirilmemektedir.

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

Dökülenleri bol su ile yıkayınız. Havuzların veya akarsuların yıkama suyuyla kirlenmesini önleyin. Yanmaz, emici malzeme ile dökülen maddeyi emdirin. Kanalizasyona, su yollarına veya yere boşaltmayın.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

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

## 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Etiketteki önlemleri dikkate alın. Göz ile temasından kaçınınız. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyiniz, içmeyiniz.

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

Normal ortam sıcaklıklarında kararlıdır. Doğrudan güneş ışınları da dahil olmak üzere ışıktan koruyun.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Bu ürünün tanımlanmış kullanımları Bölüm 1.2'de detaylandırılmıştır.

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

### 8.1. Kontrol Parametreleri

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Maruz kalma yönergeleri, ürün ev ortamında amaçlandığı şekilde kullanıldığında geçerli değildir.

### DNEL Değerleri

#### **Bakır Sülfat (Suda Çözünür)**

(DNEL) 1 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkilere Uzun Süre Solunumla Maruz Kalan Çalışanlar

(DNEL) 1 mg/m<sup>3</sup> Uzun Süreli Solunuma Maruz Kalan Yerel Etkili Çalışanlar

(DNEL) 137 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkilere Uzun Süreli Dermal Maruz Kalma Durumunda Çalışanlar

(DNEL) 41 µg/kg Sistemik Etkiler Uzun Süreli Oral Maruz Kalma ile Genel Nüfus

(DNEL) 82 µg/kg Sistemik Etkiler Akut/kısa süreli Genel Popülasyon. Oral Pozlama

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### **Kişisel Koruyucu Teçhizat:**



**Uygun mühendislik kontrolü:** Veri yok.

**Göz / yüz koruması:** Sıkıca oturan güvenlik gözlükleri (kapalı gözlükler) (Sınıf EN 166) ve yüz maskesi.

**El koruması:** Uzun süreli veya tekrarlanan temas durumunda koruyucu eldiven giyin. Koruyucu eldivenler EN 374'e uygundur.

**Diğer cilt ve vücut koruması:** Kauçuk veya neopren eldiven ve uzun kollu tişört gibi koruyucu giysiler kullanın.

**Hijyen ölçütleri:** Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız. Ürün bulaşmış giysilerinizi kullanmayınız. Yeniden kullanmadan önce kirlenmiş giysileri çıkartıp yıkayınız. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara kullanmayınız.

**Solunum koruması:** Normalde kişisel koruyucu solunum cihazı gerekmez. Buhar/aerosol salınımı durumunda solunum koruması. Partikül filtresi EN 143 veya 149, Tip P2 veya FFP2, orta filtreleme kapasitesi (daha az katı ve sıvı partiküller zehirli maddeler).

**Çevresel maruziyet kontrolleri:** Veri yok.

## 9. FİZİKSEL KİMYASAL ÖZELLİKLER

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

<b>Görünüm</b>	Sıvı
<b>Renk</b>	Şeffaf
<b>Koku</b>	Kendine özgü
<b>Koku Eşiği</b>	Uygun bilgi yok
<b>Çözünürlük</b>	Uygun bilgi yok
<b>Kaynama Noktası</b>	Uygun bilgi yok
<b>Erime Noktası</b>	Uygun bilgi yok
<b>pH</b>	Uygun bilgi yok

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

<b>Parlama Noktası</b>	Uygun bilgi yok
<b>Buharlaştırma hızı(butir asetat=1)</b>	Uygun bilgi yok
<b>Tutuşabilirlik</b>	Uygun bilgi yok
<b>Alt/üst patlama limitleri</b>	Uygun bilgi yok
<b>Buhar basıncı (mmHg)</b>	Uygun bilgi yok
<b>Buhar yoğunluğu (air=1)</b>	Uygun bilgi yok
<b>Dağılım katsayısı</b>	Uygun bilgi yok
<b>Tutuşma sıcaklığı</b>	Uygun bilgi yok
<b>Bozulma sıcaklığı</b>	Uygun bilgi yok
<b>Yoğunluk</b>	Uygun bilgi yok
<b>Viskozite</b>	Uygun bilgi yok
<b>Ayrılma Katsayısı</b>	Uygun bilgi yok
<b>Solunabilirlik</b>	Uygun bilgi yok

## 9.2. Diğer Bilgiler

Bilgi mevcut değil.

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1. Tepkime

Uygun depolama koşulları altında kararlıdır.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal sıcaklık koşullarında ve önerilen kullanımda kararlıdır. Öngörülen saklama koşulları altında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Verilen bilgilere dayanarak bilinen veribulunmamaktadır.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Verilen bilgilere dayanarak bilinen veri bulunmamaktadır.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Verilen bilgilere dayanarak bilinen veri bulunmamaktadır.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Verilen bilgilere dayanarak bilinen veri bulunmamaktadır.



ADAGA

Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Hazırlama Tarihi: 01.10.2024

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## ADAGA NANOCOP

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Form No: -

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

#### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

##### Akut toksisite

##### **Bakır Sülfat (Suda Çözünür)**

Oral

LD50 2 500 mg/kg canlı ağırlık (sıçan) [1]

Dermal

LD50 2 000 mg/kg canlı ağırlık (sıçan) [1]

### 12. EKOLOJİK BİLGİLER

#### 12.1. Toksisite

##### **Bakır Sülfat (Suda Çözünür)**

Balıklara yönelik kısa süreli toksisite

LC50 (4 gün) 2,8 - 9 150 µg/L [346]

LC50 (48 saat) 5,9 - 30,2 µg/L [11]

NOEC (4 gün) 12,2 - 29,2 µg/L [4]

Suda yaşayan omurgasızlara yönelik kısa süreli toksisite

EC50 (4 gün) 5 - 42 µg/L [2]

EC50 (48 saat) 1 - 1 213 µg/L [237]

EC50 (24 saat) 12 - 23,8 µg/L [2]

LC50 (48 saat) 500 - 302 000 ng/L [136]

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Bilgi mevcut değil.

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Bilgi mevcut değil.

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

Hareketlilik:

Suda çözünmez.

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu ürün herhangi bir PBT veya vPvB maddesi içermez.

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Bilgi mevcut değil.

### 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Kanalizasyona, su yoluna veya toprağa akmasına izin vermeyin. Atıkları ve kalıntıları yerel otorite gereksinimlerine göre bertaraf edin.Uzman imha şirketlerine başvurun. Çevre yöneticisi tüm önemli dökülmelerden haberdar edilmelidir.



ADAGA

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## ADAGA NANOCOP

Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Hazırlama Tarihi: 01.10.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: -  
Form No: -

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### 14. TAŞIMACILIK BİLGİSİ

**Genel** Ürün, tehlikeli malların taşınmasına ilişkin uluslararası düzenleme kapsamındadır.  
(IMDG, IATA, ADR/RID).

#### 14.1. UN Numarası

-

#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

-

#### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR Sınıfı: -

IMDG Sınıfı: -

ICAO/IATA: -

#### 14.4. Ambalajlama grubu

ADR/RID/ADN Ambalajlama grubu: -

IMDG Ambalajlama grubu : -

ICAO-IATA Ambalajlama grubu : -

#### 14.5. Çevresel zararlar

Çevre Açısından Tehlikeli Madde/Denizi Kirleten Madde

#### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Paketleme talimatı: -

Tehlike numarası: -

Tünel Kısıtlama Kodu: -

#### 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Uygulanmaz

### 15. MEVZUAT BİLGİSİ

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

##### Ulusal Mevzuat

- 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 6 Ağustos 2013 tarihli, 28730 sayılı, Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik.

## 16. DİĞER BİLGİLER

### Kısaltmalar

ATE: Tahmini akut toksik doz  
vPvB: Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli  
PBT: Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik  
IMDG: Birleşmiş milletler, uluslararası tehlikeli yüklerin deniz yolu taşımacılık sözleşmesi  
IATA: Birleşmiş milletler, uluslararası tehlikeli yüklerin hava yolu taşımacılık sözleşmesi  
ADR: Birleşmiş milletler, uluslararası tehlikeli yüklerin kara yolu taşımacılık sözleşmesi  
ADN: Birleşmiş milletler, uluslararası tehlikeli yüklerin deniz yolu taşımacılık sözleşmesi  
RID: Birleşmiş milletler, uluslararası tehlikeli yüklerin demir yolu taşımacılık sözleşmesi  
ICAO-TI: Tehlikeli Maddelerin Hava Yoluyla Güvenli Taşınması için Teknik Talimatlar.  
CAS: Kimyasal kayıt numarası

### Sınıflandırma Prosüdürleri

-

#### Zararlılık İfadeleri Tümü

**H302** Yutulması halinde zararlıdır.  
**H318** Ciddi göz hasarına neden olur.  
**H400** Sucul ortam için çok toksiktir.  
**H410** Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki

### Düzenleyen

Nazlı Kılıç / nazli@nameconsulting.com.tr  
Sertifika Numarası: KDU01.32.02 Sertifika Tarihi: 20 Mayıs 2023

### Feragatname

Bu bilgiler, yalnızca belirtilen özel malzeme ile ilgilidir ve herhangi bir başka malzeme ile kombinasyon halinde veya herhangi bir işlemde kullanılan bu tür malzeme için geçerli olmayabilir. Bu bilgiler, şirketin bilgisi ve kanaatine göre, belirtilen tarih itibariyle doğru ve güvenilirdir. Bununla birlikte, doğruluğu, güvenilirliği veya eksiksizliği konusunda hiçbir garanti garantisi veya beyanı yapılmaz. Bu tür bilgilerin kendi özel kullanımı için uygunluğundan emin olmak kullanıcının sorumluluğundadır.