

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU



Bakır cun

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

### 1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : Bakır cun

Ürün Kodu : 262000

### Belirlenen kullanımları

Yağlayıcılar, gres yağları, serbest bırakma ürünleri

### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

WEICON GmbH & Co. KG

Königsberger Str. 255

48157 Münster

Germany

Phone: +49 251 93220

WEICON Turkey

Orhan Gazi Mahallesi 16. Yol Sokak No: 6,

TR-34517 Esenyurt / Istanbul

Telefon +90 212 46533 65, Telefaks +90 212 465 33 22

Internet: www.weicon.com.tr

Bu GBF'den sorumlu : info@weicon.com.tr

kişinin e-mail adresi

### 1.4 Acil durum telefon numarası

#### Ulusal Zehir Bilgi Merkezi

Yetkili danışma kuruluşu : Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Merkezi / Tel: 114 (24 Saat)  
acil durum telefon numarası

Acil durum telefon : 0800 621 2139 (24H)  
numarası

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

**Su SEA düzenlemesine göre sınıflandırma: RG.-11/12/2013-28848**

Sucul Akut 1, H400

Sucul Kronik 3, H412

Bu ürün, SEA Yönetmeliği uyarınca zararlı olarak sınıflandırılmıştır: RG.-10/12/2020-31330

Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakınız.

Sağlıkla ilgili etki ve belirtileri hakkında daha ayrıntılı bilgi için 11. Bölüme bakın.

### 2.2 Etiket unsurları

Zararlılık işaretleri :



Uyarı kelimesi : Dikkat

Zararlılık ifadesi : H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

#### Önlem ifadesi

Genel : P103 - Kullanmadan önce etiketi okuyun.  
P102 - Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.  
P101 - Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.

Tedbir : P273 - Çevreye verilmesinden kaçının.

Bakır cun

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

Müdahale	: P391 - Döküntüleri toplayın.
Depolama	: Uygulanmaz.
Bertaraf	: P501 - Atığı uygulanabilir yasalara göre imha edin.
İlave etiket elemanları	: Uygulanmaz.

### 2.3 Diğer zararlar

PBT veya vPvB ölçütlerini karşılamaktadır	: Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.
Sınıflandırılmada yer almayan diğer zararlar	: Bilinmiyor.

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar : Karışım

Ürün/içerik madde adı	Tanımlayıcılar	%	Sınıflandırma	Özel Kons. Sınırları, M faktörleri ve ATE'ler	Tür
copper	REACH #: 01-2119480154-42 EC: 231-159-6 CAS: 7440-50-8	≤10	Akut Tok. 4, H302 Sucul Akut 1, H400 Sucul Kronik 2, H411  Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakınız.	ATE [Ağız yoluyla] = 500 mg/kg M [Akut] = 10	[1] [2]

Tedarik edenin mevcut bilgisi dahilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa veya çevreye zararlı olarak sınıflandırılmış, PBT veya vPvB veya mesleki maruziyet limiti olan ve bundan dolayı bu bölümde bildirilmesi gerekli hiçbir ilave bileşenler yoktur.

### Tür

[1] Sağlık veya çevre için zararlı olarak sınıflandırılmış madde  
Mesleki maruziyet sınır değerleri varsa bölüm 8'de listelenmiştir.

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Gözle temas	: Derhal bol su ile yıkayın ve imkan dahilinde alt ve üst göz kapaklarını açık tutun. Kontrol edin ve kontak lensleri çıkarın. Tahriş oluşması durumunda tıbbi yardım alın.
Soluma	: Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın.
Deri teması	: Derinin kirlenen bölümünü bol miktarda tazyikli akan su ile yıkayın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Belirtiler oluştuğunda tıbbi yardım alın.
Yutma	: Ağızı suyla çalkalayarak yıkayın. Madde yutulduysa ve maruz kalan kişide bilinç kaybı yoksa, içmesi için az miktarda su verin. Tıp görevlileri tarafından özellikle istenmemişse kusturmayın.
İlk yardım görevlilerinin korunması	: Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır.

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

#### Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

Gözle temas	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Soluma	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Deri teması	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Bakır cun

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

**Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

### Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

**Gözle temas** : Buna özgü bir veri yok.

**Soluma** : Buna özgü bir veri yok.

**Deri teması** : Buna özgü bir veri yok.

**Yutma** : Buna özgü bir veri yok.

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

**Doktor için notlar** : Belirtilere uygun tedavi uygulayın. Büyük miktarda yutulduğu veya solunduğu takdirde derhal zehir tedavisi yapan uzmanla temasa geçin.

**Özel uygulamalar** : Özel bir tedavi gerekmez.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1 Yangın söndürücüler

**Uygun söndürücü maddeler** : Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme maddesi kullanın.

**Uygun olmayan söndürücü maddeler** : Bilinmiyor.

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

**Maddeden ya da karışımdan gelen zararlar** : Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve kap patlayabilir. Bu madde sudaki yaşam için çok toksiktir. Uzun süren etkilerinden dolayı bu madde sudaki yaşam için zararlıdır. Bu maddenin bulaştığı yangın söndürme suyu toplanmalı ve bu suyun herhangi bir su yoluna, kanalizasyona veya drenaja karışması önlenmelidir.

**Isıyla ayrılan zararlı ürünler** : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir: metal oksit/oksitler

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

**Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler** : Yangın durumunda, olay mahallindeki herkesi uzaklaştırarak bölgeyi hemen boşaltın. Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır.

**İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman** : Yangın söndürme ekibi uygun koruyucu ekipman giymeli ve pozitif basınç modunda çalışan tam bir yüz maskesine sahip kendi içinden nefes alan bir cihaz (SCBA) takmalıdır. Avrupa standardı EN 469 'a uygun olan itfaiyecilerin giysileri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal maddeden kaynaklanan olaylardan korunmak için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

**Acil durum personeli olmayanlar için** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Çevredeki alanları boşaltın. Gerekli duymayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.

**Acil durumda müdahale eden kişiler için** : Dökülen maddeyle başa çıkmak için eğer özel giysiler gerekiyorsa, uygun ve uygunsuz maddelerle ilgili Bölüm 8 'de verilen her türlü bilgiyi dikkate alın. Ayrıca "Acil durum personeli olmayanlar için" ile ilgili bilgiye bakınız.

### 6.2 Çevresel önlemler

: Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağım, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin. Su kirlenici madde. Büyük miktarlarda serbest kaldığında çevreye zararlı olabilir. Döküntüleri toplayın.

Bakır cun

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

**6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Su ile seyreltin ve suda çözünürse siliniz. Alternatif olarak, veya eğer suda çözünürse, inert bir kuru materyale emdirin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha etmek.

**6.4 Diğer bölümlere atıflar** : Acil durum irtibat bilgisi için Bölüm 1 'e bakınız.  
Uygun kişisel koruyucu ekipmanla ilgili bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.  
Atıkların işlenmesi ile ilgili ek bilgi için Bölüm 13'e bakın.

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

- Koruyucu önlemler** : Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8). Sindirmeyin. Göz, deri ve giysilere temas ettirmeyin. Buhar veya buğu solumayın. Çevreye verilmesinden kaçınin. Orijinal kabında veya uyumlu maddeden yapılmış bir onaylı alternatif ambalajda muhafaza edin, kullanılmadığında kabin ağzını sıkıca kapalı tutun. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve zararlı olabilir. Konteyneri yeniden kullanmayın.
- Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiye** : Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. İşçiler yemek yemeden, içecek veya sigara içmeden önce ellerini yıkamalıdır. Yemek yenilen yerlere girmeden önce kirlenmiş giysilerinizi ve koruyucu ekipmanı çıkartın. Ayrıca hijyen önlemleriyle ilgili ek bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

### 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Direkt güneş ışığından korunmalı kuru, serin ve iyi havalandırılmalı bir alanda, uyumsuz olduğu materyallerden (bakınız Bölüm 10) ve gıda maddeleri ve içeceklerden uzakta orijinal kaplarında depolayın. Konteyneri kullanıma hazır olana kadar sıkıca kapalı tutun ve mührünü açmayın. Açılan konteynerler özenle sızdırmaz bir biçimde yeniden kapatılmalı ve akmayı önlemek için yukarı doğru tutulmalıdır. Etiketlenmemiş kaplarda saklamayın. Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın. Uyumsuz malzemeleri elleçlemeden veya kullanmadan önce 10. Bölüme bakın.

### Seveso Yönerge - Eşiklerin bildirilmesi

#### Tehlike kriterleri

Kategori	Bilgilendirme ve BEKP eşiği	Güvenlik rapor eşiği
E1	100 tonne	200 tonne

### 7.3 Belirli son kullanımlar

- Öneriler** : Veri yok.
- Sanayi sektörüne özel çözümler** : Veri yok.

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1 Kontrol parametreleri

#### Mesleki Maruz Kalma Limitleri

Ürün/içerik madde adı	Maruziyet sınır değerleri
Bakır	<b>ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 1/2021).</b> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> , (as Cu) 8 saat. Form: Tozlar ve Puslar TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 saat. Form: Duman

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

**Önerilen izleme prosedürü** : Eğer bu ürün maruziyet sınırlarında bileşenler içeriyor ise, havalandırma veya diğer kontrol önlemlerinin etkinliğini ve/veya solunum koruyucu ekipman kullanımının gerekliliğini belirlemek için kişisel, çalışma ortamı veya biyolojik ölçümleme yapılması gerekebilir. Aşağıda olduğu gibi, gözleme standartlarına göre başvuru yapılmalıdır: Avrupa Standardı EN 689 (İşyeri atmosferleri - Sınır değerler ve ölçüm stratejisiyle karşılaştırmak için kimyasal maddelere solunarak maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 14042 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal maddelere ve biyolojik ajanlara maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılması için uygulama ve prosedürlerin kullanılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 482 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal ajanların ölçülmesiyle ilgili prosedürlerin performansına ilişkin genel gereksinimler) Zararlı maddelerin saptanmasıyla ilgili yöntemlere ilişkin ulusal kılavuz belgelere başvurulması de ayrıca gerekecektir.

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

**Uygun mühendislik kontrolleri** : İyi bir genel havalandırma çalışanların havadaki kirlenmelere maruziyetini kontrol için yeterli olmalıdır.

#### Bireysel koruma önlemleri

##### **Hijyen önlemleri**

: Kimyasal ürünleri kullandıktan sonra, yemekten önce, sigara içmeden önce ve tuvaleti kullanmadan önce ve çalışma periyodunun sonunda elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. Bulaşmış olabilecek giysileri ortadan kaldırmak için uygun teknikler kullanılır. Yeniden kullanmadan önce kirlenmiş giysileri yıkayın. Göz yıkama istasyonlarının ve acil durum duşlarının çalışma sahasının bulunduğu yere yakın olmasını sağlayın.

##### **Göz/yüz koruma**

: Sıvıların sıçramasına, dumanlara, gazlara veya tozlara maruz kalmaktan kaçınmak için, onaylanmış bir standart ile uyumlu emniyet gözlüğü bir risk durumunda kullanılmalıdır. Eğer temas olasılığı varsa, değerlendirme daha yüksek derecede bir koruma olduğunu göstermedikçe, aşağıdaki koruyucu aparat takılmalıdır: Yan siperleri olan koruyucu gözlük kullanın.

#### Cildin korunması

##### **Ellerin korunması**

: Eğer bir risk değerlendirmesi gerekli gösterirse, kimyasal ürünler ile çalışırken bir onaylanmış bir standart ile uyumlu kimyasallara dayanıklı su veya hava geçirmeyen eldivenler daima giyilmelidir. Eldiven imalatçısı tarafından tanımlanan parametreler göz önüne alarak, eldivenlerin kullanılması sırasında koruyucu özelliklerini muhafaza edip etmediklerini kontrol edin. Herhangi bir eldiven materyalin geçirgenlik süresi farklı eldiven imalatçıları için farklı olabileceği unutulmamalıdır. Önerilen : 1 - 4 saat (çalışma süresi): nitril kauçuk ; 4 - 8 saat (çalışma süresi): Viton®/butil kauçuk

##### **Vücudun korunması**

: Vücut için personel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli risklere dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır.

##### **Diğer deri koruyucu**

: Yapılmakta olan işe uygun ve ilgili risklere göre ayakkabıların kullanılması ve her türlü ek deri koruma önlemlerin uygulanması seçilmeli ve bu ürünü işlemeye başlamadan önce bir uzman tarafından onaylanmış olmalıdır.

##### **Solunum sisteminin korunması**

: Patlama tehlikesi ve potansiyeli temelinde uygun standart veya sertifikasyonu karşılayan bir gaz maskesi seçin. Gaz maskeleri doğru bir biçimde takma, eğitim ve diğer önemli kullanım hususlarını sağlamak için bir solunum koruma programı uyarınca kullanılmalıdır. Önerilen : organik buhar (Tip AX) ve parçacık filtresi

##### **Çevresel maruziyet kontrolleri**

: Havalandırma ile ilgili emisyonların yada çalışma prosesi ekipmanının çevresel koruma yönetmelikleriyle ilgili gereksinimlere uygunluk gösterip göstermedikleri kontrol edilmelidir. Bazı durumlarda, söz konusu emisyonları kabul edilebilir seviyelere indirmek için proses ekipmana duman sıyrıcılar, filtreler uygulanmalı yada mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

Bakır cun

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

#### Görünüm

Fiziksel durum	: Sıvı.
Renk	: Kahverengi-kırmızı.
Koku	: Karakteristik.
Koku eşiği	: Veri yok.
pH	: Uygulanmaz.
Erime noktası/donma noktası	: Veri yok.
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	: Veri yok.
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Veri yok.
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	: Veri yok.
Parlama noktası	: Kapalı kap: 213°C (415.4°F) [DIN/ISO 2592]
Alev alma sıcaklığı	: Veri yok.
Bozunma sıcaklığı	: Veri yok.
pH	: Uygulanmaz.
Akışkanlık	: Veri yok.
Çözünürlük	: Veri yok.
Sudaki çözünürlük	: Veri yok.
Suyla karışabilir	: Hayır.
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	: Uygulanmaz.
Buhar basıncı	: Veri yok.
Buharlaşma hızı	: Veri yok.
Bağıl yoğunluk	: Veri yok.
Yoğunluk	: 1.1 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)]
Buhar yoğunluğu	: Veri yok.
Patlayıcı özellikler	: Veri yok.
Oksitleyici özellikler	: Veri yok.
<u>Partikül özellikleri</u>	
Ortalama partikül büyüklüğü	: Uygulanmaz.

### 9.2 Diğer bilgiler

Yanma noktası : >250°C

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime	: Bu ürün ya da içerik maddelerinin reaktivitesiyle ilgili herhangi bir özel test verisi mevcut değildir.
10.2 Kimyasal kararlılık	: Ürün, kararlıdır.
10.3 Zararlı tepkime olasılığı	: Normal depolama ve kullanma koşulları altında, zararlı reaksiyonlar meydana gelmez.
10.4 Kaçınılması gereken durumlar	: Buna özgü bir veri yok.

Bakır cun

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.5 Kaçınılması gereken maddeler : Buna özgü bir veri yok.

10.6 Zararlı bozunma ürünleri : Normal saklama ve kullanma koşullarında, zararlı bozunma ürünlerin oluşmaması gerekir.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Akut toksik

Netice/Özet : Veri yok.

#### Akut toksisite tahminleri

Yol	ATE değeri
Ağız yolu	6666.67 mg/kg

#### tahriş/aşındırma

Netice/Özet : Veri yok.

#### Hassasiyet oluşturma

Netice/Özet : Veri yok.

#### Mutajenite

Netice/Özet : Veri yok.

#### Kanserojenite

Netice/Özet : Veri yok.

#### Üreme toksisitesi

Netice/Özet : Veri yok.

#### Teratojenisite

Netice/Özet : Veri yok.

#### Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma

Veri yok.

#### Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Veri yok.

#### Aspirasyon zararı

Veri yok.

Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler : Veri yok.

#### Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

Gözle temas : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.  
Solunma : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.  
Deri teması : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.  
Yutma : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

#### Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler

Gözle temas : Buna özgü bir veri yok.  
Solunma : Buna özgü bir veri yok.  
Deri teması : Buna özgü bir veri yok.  
Yutma : Buna özgü bir veri yok.

#### Gecikmeli olarak veya hemen ortaya çıkan etkilerin yanı sıra kısa ve uzun süreli maruz kalma halinde kronik etkiler

Bakır cun

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### Kısa süre maruz kalma

Potansiyel ani etkiler : Veri yok.

Potansiyel gecikmiş etkiler : Veri yok.

### Uzun süre maruz kalma

Potansiyel ani etkiler : Veri yok.

Potansiyel gecikmiş etkiler : Veri yok.

### Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

Veri yok.

Netice/Özet : Veri yok.

Genel : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Kanserojenite : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Mutajenite : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Teratojenisite : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Gelişimsel etkiler : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Doğurganlık etkileri : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Diğer bilgiler : Veri yok.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1 Toksikite

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Maruz kalma
Bakır	Akut EC50 1100 µg/l Tatlı su	Suda yaşayan bitkiler - Lemna minor	4 gün
	Akut EC50 2.1 µg/l Tatlı su	Su Piresi - Daphnia longispina - Genç (tüyü yeni çıkmış, yumurtadan yeni çıkmış, ana besininden kesilmiş)	48 saat
	Akut IC50 16 µg/l Tatlı su	Yosun - Chlorella pyrenoidosa - Ekspansiyonel büyüme safhası	72 saat
	Akut IC50 5.4 mg/l Deniz suyu	Suda yaşayan bitkiler - Plantae - Ekspansiyonel büyüme safhası	72 saat
	Akut LC50 0.072 µg/l Deniz suyu	Kabuklu Hayvanlar - Amphipoda - Yetişkin	48 saat
	Akut LC50 7.56 µg/l Deniz suyu	Balık - Periophthalmus waltoni - Yetişkin	96 saat
	Kronik NOEC 2.5 µg/l Deniz suyu	Yosun - Nitzschia closterium - Ekspansiyonel büyüme safhası	72 saat
	Kronik NOEC 7 mg/l Tatlı su	Suda yaşayan bitkiler - Ceratophyllum demersum	3 gün
	Kronik NOEC 0.02 mg/l Tatlı su	Kabuklu Hayvanlar - Cambarus bartonii - Yetişkin	21 gün
	Kronik NOEC 2 µg/l Tatlı su	Su Piresi - Daphnia magna	21 gün
	Kronik NOEC 0.8 µg/l Tatlı su	Balık - Oreochromis niloticus - Genç (tüyü yeni çıkmış,	6 haftalar



Bakır cun

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

		yumurtadan yeni çıkmış, ana besininden kesilmiş)	
--	--	--	--

Netice/Özet : Veri yok.

### 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Netice/Özet : Veri yok.

### 12.3 Biyobirikim potansiyeli

Veri yok.

### 12.4 Toprakta hareketlilik

Toprak/Su Dağılımı (K<sub>oc</sub>) : Veri yok.

Hareketlilik (Mobilite) : Veri yok.

### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.







12.6 Diğer olumsuz etkiler : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

### 13.1 Atık işleme yöntemleri

**Bertaraf etme yöntemleri** : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Ürünün elden çıkarılması, eriyikler ve ürünün yakınında bulunan herhangi bir şey, çevre koruma talimatları ile ve atıkları elden çıkarma kanunları ile ve herhangi bir bölgenin yerel yetkili makamının talimatları ile daima uygun olmalıdır. Fazla miktardaki ve geri-dönüşümsüz ürünlerin ruhsatlı bir atık madde yüklenici tarafından imha edilmesi. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır. Atığın ambalajı geri dönüştürülmelidir. Yakma veya gömme sadece geri dönüşümün uygulanabilir olmadığı hallerde düşünülmelidir. Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Personel koruyucu giysi kullanılmalıdır. Koruyucu giysi seçiminde, boyun ve bileklerdeki deride toz ile temas sonucu ortaya çıkabilecek iltahaplanma ve tahrişe karşı korunmak için özen gösterilmelidir. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının.

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN numarası	UN3077	UN3077	UN3077
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B. (Bakır)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Bakır)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Bakır)
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	9  	9  	9  
14.4 Ambalajlama grubu	III	III	III

Bakır cun

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

14.5 Çevresel zararlar	Evet.	Evet.	Evet.
------------------------	-------	-------	-------

### İlave bilgiler

- ADR/RID** : Bu ürün, paketleme 4.1.1.1, 4.1.1.2 ve 4.1.1.4 ila 4.1.1.8 genel şartlarına uygun olması koşuluyla ≤5 L ya da ≤5 kg'lık ebatlarda sevk edildiğinde tehlikeli bir ürün olarak düzenlenmemiştir.  
**Zarar Tanıtım Numarası** 90  
**Sınırlı Miktar** 5 kg  
**Özel Koşullar** 274, 335, 601, 375  
**Tünel kodu** (-)  
**ADR Classification Code:** M7
- IMDG** : Bu ürün, paketleme 4.1.1.1, 4.1.1.2 ve 4.1.1.4 ila 4.1.1.8 genel şartlarına uygun olması koşuluyla ≤5 L ya da ≤5 kg'lık ebatlarda sevk edildiğinde tehlikeli bir ürün olarak düzenlenmemiştir.  
**Acil Durum Programları** F-A, S-F  
**Özel Koşullar** 274, 335, 966, 967, 969
- IATA** : Bu ürün, paketleme 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 ve 5.0.2.8. genel şartlarına uygun olması koşuluyla ≤5 L ya da ≤5 kg'lık ebatlarda sevk edildiğinde tehlikeli bir ürün olarak düzenlenmemiştir.  
**Miktar sınırlandırması** Yolcu ve Kargo Uçağı: 400 kg. Paketleme yönergeleri 956. Yalnızca Kargo Uçağı: 400 kg. Paketleme yönergeleri 956. Sınırlı Miktarlar - Yolcu Uçağı: 30 kg. Paketleme yönergeleri Y956.  
**Özel Koşullar** A97, A158, A179, A197

- 14.6 Kullanıcı için özel önlemler** : **Kullanıcıya ait mekânlarda taşıma:** her zaman dik ve emniyetli olan kapalı kaplarda taşıyın. Bu ürünü taşıyan kişilere bir kaza veya dökülme durumunda ne yapması gerektiği hakkında gerekli bilgileri verin.

- 14.7 Marpol Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık** : Veri yok.

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

#### Seveso Direktifi

Bu ürün Seveso Yönergesi kapsamında kontrol edilmiştir.

#### Tehlike kriterleri

Kategori

E1

#### AB Mevzuatı

#### AB Tüzüğü (EC) No. 1907/2006 (REACH)

#### Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

#### Ek XIV

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

#### Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

**Ek XVII - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar** : Uygulanmaz.

Bakır cun

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

**Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air** : Listelenmiş

**Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water** : Listelenmiş

### Ozon tabakasını incelten maddeler (1005/2009/AB)

Listelenmemiştir.

### Ön Bildirimli Kabul (PIC) (649/2012/AB)

Listelenmemiştir.

### Uluslararası Mevzuat

#### Kimyasal Silah Konvansiyon Listesi Program I, II ve III Kimyasallar

Listelenmemiştir.

#### Montreal protokol

Listelenmemiştir.

#### Stokholm organik kalıcı kirleticiler sözleşmesi

Listelenmemiştir.

#### Önceden Bilgilendirme Onayı İle İlgili Rotterdam Konvansiyonu (PIC)

Listelenmemiştir.

#### Kalıcı Organik Kirleticiler ve Ağır Metaller için UNECE Aarhus Protokolü

Listelenmemiştir.

### Envanter listesi

<b>Avustralya</b>	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
<b>Kanada</b>	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
<b>Çin</b>	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
<b>Avrasya Ekonomik Birliği</b>	: <b>Rusya Federasyonu stoğu</b> : Belirli değildir.
<b>Japonya</b>	: <b>Japon envanteri (CSCL)</b> : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur. <b>Japon envanteri (ISHL)</b> : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
<b>Yeni Zelanda</b>	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
<b>Filipinler</b>	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
<b>Kore Cumhuriyeti</b>	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
<b>Tayvan</b>	: Belirli değildir.
<b>Tayland</b>	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
<b>Türkiye</b>	: Belirli değildir.
<b>Amerika Birleşik Devletleri</b>	: Tüm bileşenler aktiftir veya muaftır.
<b>Viet Nam</b>	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

✓ Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

**Kısaltmalar ve eş anlamlılar** : ATE = Öngörülen akut toksisite  
CLP = Sınıflandırma Etiketleme ve Ambalajlama Tüzüğü [Tüzük (AB) No. 1272/2008]  
DMEL = Üretilmiş asgari etki seviyesi  
DNEL = Üretilmiş etki olmayan seviye  
EUH ifadesi = SEA-İlave zararlılık ifadesi  
N/A = Veri yok  
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik

Bakır cun

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

PNEC = Öngörülen etki yapmayacak konsantrasyon  
RRN = REACH Kayıt Numarası  
SGG = Ayırma Grubu  
vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

### SEA: RG.-11/12/2013-28848 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür

Sınıflandırma	Gerekçe
Sucul Akut 1, H400 Sucul Kronik 3, H412	Hesaplama metodu Hesaplama metodu

### Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

H302 H400 H411 H412	Yutulması halinde zararlıdır. Sucul ortamda çok toksiktir. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
------------------------------	--

### Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [SEA/GHS]

Akut Tok. 4 Sucul Akut 1 Sucul Kronik 2 Sucul Kronik 3	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 4 AKUT SUCUL ZARARLILIK - Kategori 1 UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 2 UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 3
---	---

Baskı tarihi : 11/7/2022

Yayın tarihi/ Yenileme tarihi : 10/20/2022

Önceki Yayın Tarihi : 10/19/2022

Sürüm : 3.02

### İrtibat bilgisi veya yetkili düzenleyici

Düzenleyici Adı : Henning Voß

Sertifika numarası : H050010964-4099042

Sertifika tarihi : 23.01.2014

### Okuyucu için Uyarı

Elimizdeki bilgilere göre, buradaki bilgiler doğrudur. Ancak, ne yukarıda adı verilen tedarikçi ne de alt kuruluşları buradaki bilgilerin doğruluğu veya eksiksiz olmasıyla ilgili hiçbir sorumluluk kabul etmez.

Herhangi bir maddenin kullanımının uygun olup olmadığının belirlenmesi yalnızca kullanıcının sorumluluğundadır. Maddelerin hepsinin bilinmeyen zararları olabilir ve dikkatli kullanılmaları gerekir. Burada bazı zararlar tarif edilmiş olmasına rağmen, varolan zararların sadece bunlar oldukları garanti edilmez.