



**TOROS TARIM**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**Çinko Borlu As'lı Kompoze Gübre**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

**1 MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ**

**1.1. Madde /Karışımın kimliği**

Ürün Adı	Çinko Borlu As'lı Kompoze Gübre
Ürün çeşitleri	12.18.12+Zn [10/2]+0.2B+10SO3 [Dökme] 25.15.5+Zn [8/17]+0.2B+7SO3 [Dökme] 20.12.15+Zn [5/15]+0.3B+MgO [Dökme]

Ürün tanımı İnorganik Kimyasal gübre

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

Kullanım Tarımda gübreleme amaçlı kullanılmak üzere üretilen kimyasal gübre.

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

Tedarikçi **Merkez: Toros Tarım Sanayi ve Ticaret A.Ş.**  
Esentepe Mah. Büyükdere Cad.  
Tekfen Blok No:209 İç Kapı No: 27  
34394 Şişli / İstanbul  
T: +90 212 357 02 02  
F: +90 212 357 02 31  
[www.toros.com.tr](http://www.toros.com.tr)

**1.4. Acil durum telefon numarası**

Ceyhan Üretim Tesisleri: Tel: 0322 634 22 22  
Samsun Üretim Tesisleri: Tel: 0362 256 09 80  
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114  
Acil Sağlık Hizmetleri: 112

**2 ZARARLILIK TANIMLANMASI**

**2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması**

**Sınıflandırma (28848 T.C.)**

Fiziksel ve kimyasal zararlılıklar	Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.
İnsan sağlığı zararlılıkları	Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.
Çevre zararlılıkları	Sucul Kronik 3- H412.

Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm16'da verilmiştir.

**2.2. Etiket unsurları**

**Etiketleme (28848 T.C.)**

**Uyarı kelimesi**

Yoktur.

**Zararlılık ifadeleri**

H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

**Önlem ifadeleri**

P273 Çevreye verilmesinden kaçının.  
P501 İçerdiği/kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.



**TOROS TARIM**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**Çinko Borlu As'lı Kompoze Gübre**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

**2.3 Diğer zararlar**

- Solunması : Solunum yolları tahrişine neden olabilir.  
Cilt ile Teması : Hafif tahrişe neden olabilir.  
Göz ile Teması : Tahrişlere sebep olabilir.  
Yutulması : Küçük miktarlarda yutma durumunda önemsiz toksik etki. Yüksek miktarlarda yutma durumunda, mide-bağırsak rahatsızlıklarına sebep olabilir.

**3 BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ**

**3.2. Karışımlar**

İsim	EC No.	CAS No.	Miktar	Sınıflandırma (T.C. 28848)
Üre	200-315-5	57-13-6	--	Sınıflandırılmamış
Mono Amonyum Fosfat	231-764-5	7722-76-1	--	Sınıflandırılmamış
Diamonyum Fosfat	231-987-8	7783-28-0	--	Sınıflandırılmamış
Potasyum Klorür	231-211-8	7447-40-7	--	Sınıflandırılmamış
Amonyum sülfat	231-984-1	7783-20-2	--	Sınıflandırılmamış
Çinko Oksit	215-222-5	1314-13-2	<2 %	Sucul Akut 1- H400 M=1 Sucul Kronik 1- H410 M(kronik)=1
Boraks pentahidrat	215-540-4	12179-04-3	<1 %	Göz Tah. 2-H319 Ürm. Sis. Tok.1B - H360

Madde adı	Özel Konsantrasyon Limiti
Boraks pentahidrat	Ürm. Sis. Tok.1B - H360; ; C ≥ 6.5 %

Tüm Zararlılık ifadeleri (H) için tam metin 16. bölümde verilmiştir.

**Bileşimi hakkında**

Veriler en son T.C ve A.B. yönetmeliklerine uyumlu olarak verilmiştir.

**4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ**

**4.1.İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

**Soluma**

Burnu ve ağız bol suyla yıkayın. Temiz havaya çıkarın. Herhangi bir rahatsızlığın devamı halinde doktora başvurun.

**Yutma**

Ağız iyice çalkalayın. Doktora başvurun. Büyük bir miktar yutulmuşsa, doktora başvurun.

**Ciltle Temas**

Cildi sabun ve suyla yıkayın. Herhangi bir rahatsızlığın devamı halinde doktora başvurun.



## TOROS TARIM

### GÜVENLİK BİLGİ FORMU

#### Çinko Borlu As'lı Kompoze Gübre

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

#### Gözlerle Temas

Kontak lens varsa gözleri yıkamadan önce çıkarılmalıdır. Göz kapaklarını aralayarak gözleri hemen bol suyla yıkayın. Herhangi bir rahatsızlığın devamı halinde doktora başvurun.

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

- Soluma** : Üst solunum yolu tahrişi. Öksürük.  
**Yutma** : Bulantı, kusma.  
**Ciltle temas** : Hafif tahriş.  
**Gözle temas** : Hafif tahriş, kızarıklık.

#### 4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Semptomlara göre tedavi uygulayın.

### 5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

#### 5.1. Yangın söndürücüler

**Yangını söndürmek için kullanılacaklar:** Bu ürün alevlenmez. Su, karbondioksit, köpük, toz.  
**Uygun olmayan yangın söndürücüler:** Uygun bilgi yok.

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

##### Özel tehlikeler

Yangın, toksik gazların oluşmasına sebep olur.  
Karbonmonoksit (CO). Karbondioksit (CO<sub>2</sub>). Amonyak gazı, fosfor oksitler, azot oksitler.

#### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın buharlarını solumaktan kaçının. Mümkünse korunmuş bir yerden yangınla mücadele edin. Herhangi bir tehlike olmadan yapılması mümkünse kabı, yangın alanından çıkarın. Yangın söndürme sularının lağımlara ve su yollarına akmasını önleyin. Suyu kontrol altında tutmak için bir set çekin.

#### Koruyucu ekipman

Yangın halinde bağımsız solunum aygıtı ve tam koruyucu giysi kullanın.  
Koruyucu yüz maskesi, koruyucu eldiven ve güvenlik miğferi.

### 6 KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

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

Bu güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin.  
Tozların oluşmasına izin vermeyin, tozları solumayın.

#### 6.2. Çevresel Önlemler

Kanalizasyona veya su kaynaklarına dökülmesinden kaçının. Su kaynaklarına yönelik oluşan dökülmelerin ya da kontrol dışında gelişen deşarjların olması halinde hemen ilgili çevre kurumuna ya da diğer uygun denetim merkezlerine başvurulması gerekmektedir.

#### 6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

**Büyük döküntüler:** Dökülenleri elektrikli süpürge ile temizleyin. Mümkün değilse, kürek, süpürge veya benzeri bir araçla toplayın. Eğer bozunma olmamışsa ve kuru ise tekrar kullanın. Ortamın havalandırılmasını sağlayın.  
**Küçük döküntüler:** Az miktarda döküntüyü vakum ile temizleyin. Eğer bozunma olmamışsa ve kuru ise tekrar kullanın. Ortamın havalandırılmasını sağlayın.

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın.



## TOROS TARIM

### GÜVENLİK BİLGİ FORMU

#### Çinko Borlu As'lı Kompoze Gübre

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDKK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Sağlığa zarar konusunda ek bilgi için 11. Bölüme bakınız.  
Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

#### 7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

##### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kullanım sırasında bir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin.  
Toz oluşumuna engel olun. Toz oluşumu durumunda uygun maske kullanın.  
Doğrudan güneş ışınlarından koruyun.

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

Sıkı sıkı kapalı orijinal ambalajında, kuru ve serin bir yerde depolayın. Nemden koruyun.  
Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Doğrudan güneş ışınlarından koruyun.  
Isı ve ateş kaynaklarından uzakta depolayın.

##### 7.3. Belirli son kullanımlar

Bu ürünün tanımlanmış kullanımları Bölüm 1.2'de detaylandırılmıştır.

#### 8 MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

##### 8.1. Kontrol parametreleri

İsim	Standard	TWA-8 Saat		STEL-15 Dk		Notlar
Çinko oksit	TLV		10 mg/m <sup>3</sup>			
Genel toz	TLV-OSHA	5 mg/m <sup>3</sup> (solunabilir tanecikler)	15 mg/m <sup>3</sup> (toplam toz)			

TLV = Threshold Limit Value

OSHA = Occupational Safety and Health Administration

Eşik Sınır Değeri

A.B.D İş Güvenliği İşçi Sağlığı İşçi Sağlığı İdaresi'nce İzin Verilen  
Maruz Kalınma Sınırı

##### PNEC değerleri-Çinko oksit

Tatlı su: 17.9 µg/L

Tuzlu su: 9 µg/L

STP: 124.5 µg/L

Çökelti (tatlı su): 182.8 mg/kg

Çökelti (tuzlu su): 201.9 mg/kg

Toprak: 103.4 mg/kg

##### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

###### Kişisel Koruyucu Donanım:



###### Proses Şartları

Göz yıkama yeri, güvenlik duşu sağlayın.



**TOROS TARIM**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**Çinko Borlu As'lı Kompoze Gübre**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

**Teknik Tedbirler:**

Uygun havalandırma sağlayın. Mesleki maruziyet sınırlarına dikkat edin ve toz soluma riskini azaltın.

**Solunum koruyucu önlemler:**

Havalandırma yeterli değilse, uygun solunum koruyucusu var olmalıdır.

Kapalı alanlarda depolandığında yada kullanıldığında amonyak gazlarından korunmak için koruyucu ekipman gereklidir.

**Elleri koruma:**

Şu maddeden yapılmış koruyucu eldiven kullanın: Lastik, neopren veya PVC. En uygun eldiven, eldiven dağıtıcısına danışılarak seçilmelidir. Eldiven tedarikçisi, eldiven materyalinin geçirgenlik/bozulma zamanı hakkında bilgi verebilecektir.

**Gözleri Koruma:**

Gözlerle temas tehlikesi olduğu hallerde toza karşı dirençli koruyucu gözlük takın.

**Sağlık Tedbirleri:**

Temastan sonra ellerinizi yıkayın. İş yerini terk etmeden önce her gün iş elbiselerini değiştirin. İş giysisini tekrar kullanmadan önce yıkayın. Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin, içmeyin ve sigara içmeyin.

**Cildi Koruma:**

Sıçrama halinde önlük veya koruyucu giysi giyin.

**Çevresel maruz kalma kontrolleri**

Yerel ve ulusal kanunlar gereğince hareket edin.

**9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER**

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

<b>Görünüş</b>	Granül
<b>Renk</b>	Kahverengi / Siyah
<b>Koku</b>	Kapalı alanlarda Amonyak kokusuna sahiptir
<b>Koku eşiği</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Çözünürlük</b>	Suda çözünür.
<b>Kaynama Noktası</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Erime Noktası</b>	Uygun bilgi yok.
<b>pH Değeri</b>	7 (10 % çözelti)
<b>Alevlenirlik (katı,gaz)</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Yoğunluk</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Bağıl yoğunluk</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Yığın yoğunluğu</b>	~0,9 gr/cm <sup>3</sup> (gevşek) ~1,0 gr/cm <sup>3</sup> (sıkıştırılmış)
<b>Parlama noktası</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Özgül ağırlık</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Buhar basıncı @20°C</b>	<1 mm Hg
<b>Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Viskozite</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Buhar yoğunluğu</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Buharlaşma hızı</b>	Uygun bilgi yok.



**TOROS TARIM**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**Çinko Borlu As'lı Kompoze Gübre**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Alt/üst patlama limiti	Uygun bilgi yok.
Bozunma sıcaklığı	Uygun bilgi yok.
Buhar basıncı	Uygun bilgi yok.
Dağılım Katsayısı (n-oktanol/su)	Uygun bilgi yok.
Oksitleyici özellikler	Oksitleyici özellikte değildir.
Patlayıcı özellikler	Patlayıcı özellikte değildir.
Parçacık karakteristiği	Uygun bilgi yok.

**9.2 Diğer bilgiler**

Uygun bilgi yok.

**10 KARARLILIK VE TEPKİME**

**10.1.Tepkime**

Bu ürün herhangi bir özel reaktif tehlike göstermez.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Normal ısı şartları altında ve tavsiye olunan kullanma şartları altında kararlıdır. Ön görülen depolama şartları altında kararlıdır.

**10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı**

Polimerizasyon görülmez.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Yüksek sıcaklıklara ya da doğrudan güneş ışığına maruz bırakmaktan kaçının.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

Alkaliler, kuvvetli asitler, bakır ve alaşımları.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Normal şartlar altında yoktur. Isıl bozunmadan ya da asitle reaksiyonu sonucu amonyak gazı çıkabilir.

**11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**

**11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi**

**Akut toksisite**

LD50 Oral-sıçan >2000 mg/kg (Yöntem: Hesaplama)

**Akut toksisite- Çinko oksit**

LD50 Oral-sıçan 5000 mg/kg

LC50 Soluma-sıçan 5700 mg/m<sup>3</sup>

LD50 Dermal-sıçan 2000 mg/kg

**Cilt tahrişi/aşındırıcılığı**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriterlerini karşılamaz.

**Ciddi göz hasarı/ tahrişi**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriterlerini karşılamaz. Hafif tahrişe neden olabilir.

**Cilt veya solunum hassaslaştırıcılığı**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriterlerini karşılamaz.



**TOROS TARIM**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**Çinko Borlu As'lı Kompoze Gübre**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

**Eşey Hücre Mutajenitesi (in vitro – in vivo)**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriterlerini karşılamaz.

**Kanserojenite**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriterlerini karşılamaz.

**Üreme toksisitesi (Fertilite – Gelişimsel)**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriterlerini karşılamaz.

**Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek Maruz Kalma**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriterlerini karşılamaz.

**Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı Maruz Kalma**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriterlerini karşılamaz.

**Aspirasyon zararlılığı**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriterlerini karşılamaz.

**Soluma**

Yoğun halde maruz kalma durumunda boğazı ve solunum sistemini tahriş edebilir.

**Yutma**

Fazla yutulması halinde mide-bağırsak rahatsızlıklarına neden olabilir.

**12 EKOLOJİK BİLGİLER**

**12.1. Toksikite**

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

LC50, balık, Danio rerio, 96 saat	1.793 mg/l
LC50, balık, Danio rerio, 96 saat	1.55 mg/l
EC50, omurgasızlar, Daphnia magna, 48 saat	>1.7 - <9 mg/l
EC50, sucul bitkiler, 72 saat	3.5 mg/l
NOEC, algler, 96 saat	>10 - <500 mg/l

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Uygun bilgi yok. Suda ve topraktaki dengesi bakımından kararlı ve uygundur.

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Uygun bilgi yok.

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Suda çözünür.

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

PBT ve vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir bileşen içermez.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Çevreye kontrolsüz olarak salınmamalıdır. Sucul ortama zararlı olabilir.



**TOROS TARIM**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**Çinko Borlu As'lı Kompoze Gübre**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

**13 BERTARAF ETME BİLGİLERİ**

**13.1. Atık işleme yöntemleri**

Kanalizasyona ve su kaynaklarına sızmamalıdır.  
Boş ambalajları ve ürün atıklarını yerel mercilerin kurallarına uygun olarak bertaraf edin.  
Tüm büyük döküntüler hakkında çevre sorumlusu bilgilendirilecektir.

**14 TAŞIMACILIK BİLGİSİ**

**Genel** Ürün, tehlikeli malların nakliyatı hakkında uluslararası yönetmelik kapsamında değildir (IMDG, IATA, ADR/RID).

**14.1.UN Numarası**

Uygulanamaz.

**14.2.Uygun UN taşımacılık adı**

Uygulanamaz.

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

Uygulanamaz.

**14.4.Ambalajlama grubu**

Uygulanamaz.

**14.5.Çevresel zararlar**

Hayır.

**14.6.Kullanıcı için özel önlemler**

Uygulanamaz.

**14.7.MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık**

Uygulanamaz.

**15 MEVZUAT BİLGİSİ**

**15.1. Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

**Ulusal Mevzuat**

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

**Seveso (Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik)**

İlgili değildir.





**TOROS TARIM**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**Çinko Borlu As'lı Kompoze Gübre**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

**Kısıtlamalar (Yönetmelik 30105 KKDK, EK-17)**

Bu ürünün kullanımına ilişkin bilinen herhangi bir kısıtlama yoktur.

**15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi**

Bu karışım veya bileşenleri için Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yoktur.

**16 DİĞER BİLGİLER**

**Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar**

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması  
ADN: Tehlikeli Malların Kıta İçi Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.  
RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.  
IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği.  
ICAO-TI: Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname.  
IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar.  
TWA: Zaman ağırlıklı ortalama  
ATE: Tahmini akut toksisite değeri  
EC No: Avrupa Topluluğu numarası  
CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi.  
LD50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde dozu (Medyan Ölümcül Doz).  
LC50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde konsantrasyonu.  
EC<sub>50</sub>: %50 azami yanıtı neden olan maddenin Etkin Konsantrasyonu.  
PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik madde.  
vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli.  
SEA: Sınıflandırma, etiketleme, ambalajlama yönetmeliği  
DNEL: Türetilmiş Etki Görülmeyen Düzeyi  
PNEC: Tahmini Etki Görülmeyen Konsantrasyonu  
BHOT: Belirli Hedef Organ Toksisitesi

**Bilgi Kaynakları**

Bu SDS, ürün sahibinden alınan bilgilere dayanarak hazırlanmıştır.

ECHA - [www.echa.europa.eu](http://www.echa.europa.eu)

**Revizyon ile ilgili açıklama**

Bu GBF, yürürlükteki mevzuatlara göre güncellenmiştir.

**Zararlılık İfadelerinin Tümü**

H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

**Sınıflandırma Gerekeçesi**

Sucul Kronik 3- H412 : Hesaplama yöntemi.

**Düzenleyen – 07.04.2015**

Büşra Tarakçı / CRAD - Kimyasal Değerlendirme Uzmanı

Sertifika No.: KDU-A-0-0056 Belge Tarihi: 25.10.2019 Geçerlilik Tarihi : 25.10.2024

gbf@crad.com.tr Tel.:+90 216 3354600

**Düzenleyen Notu**

Bu GBF, ürün sahibi firmadan alınan bilgilere ve belgelere dayanarak düzenlenmiştir. Bu bilgi ve belgelerin eksik veya yanlış olmasından dolayı, hazırlanan GBF'nin hatalı düzenlenmesinden ve bu sebeple ürün sahibi firmanın karşılaşılabileceği maddi zararlar ve manevi olumsuzluklardan GBF hazırlayıcısı ve/veya CRAD sorumlu tutulamaz.