

## Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir

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

## 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı **MANGAN**  
Kimyasal adı ve eşanlamlılar **%3 Mangan'lı Gübre Çözeltisi**

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

| Belirlenen Kullanımlar  | Endüstriyel | Profesyonel | Tüketici |
|-------------------------|-------------|-------------|----------|
| Gübre                   | ✓           | ✓           | ✓        |
| Önerilmeyen Kullanımlar |             |             |          |
| Veri mevcut değil.      |             |             |          |

## 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Ünvanı **GÜBRE FABRİKALARI T.A.Ş.**  
Adres **Nida Kule Göztepe İş Merkezi Merdivenköy Mah.**  
Ülke **Bora Sk. No: 1 Kat: 12-30-31 (Kadıköy/ İstanbul)**  
TR  
tel. **+90 216 468 50 50**  
faks **+90 216 407 10 11**  
yetkili kişinin e-posta adresi, **gubretas@gubretas.com.tr**  
Güvenlik bilgi formu sorumlusu

## 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil bilgiler için danışınız **Tel: 0 216 468 50 50**  
**Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) : 114**

## BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması

## 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün, 28848/2013 (T.C.) SEA Yönetmeliği hükümleri (ve sonraki değişiklikler ve ekler) uyarınca zararlı olarak sınıflandırılmıştır. Bu doğrultuda ürün, 30105/2017 (T.C.) KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun bir güvenlik bilgi formu düzenlenmesini gerektirir. Sağlık ve/veya çevreye yönelik olarak taşıdığı zararlılıklara ilişkin olası ilave bilgiler, bu güvenlik bilgi formunun 11 ve 12. bölümlerinde bulunur.

Sınıflandırma ve zararlılıkların tanıtımı:  
Ciddi Göz Hasarı, Zararlılık Kategorisi 1 H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

## 2.2. Etiket unsurları

28848/2013 (T.C.) SEA Yönetmeliği ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalarına göre zararlılık etiketleri.

Zararlılık İşaretleri:



Uyarı Kelimesi: Tehlike

Zararlılık İfadeleri:  
**H318** Ciddi göz hasarına yol açar.

Önlem ifadeleri:  
**P102** Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.  
**P260** Tozunu / dumanını / gazını / sisini / buharını / spreyini solumayın.  
**P280** Koruyucu eldiven / koruyucu kıyafet / göz koruyucu / yüz koruyucu kullanın.  
**P305+P351+P338** GÖZLERDE İSE: Birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.

## BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması ... / &gt;&gt;

**P310** Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru / hekimi arayın.  
**P314** Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye / müdahale alınız.  
**P501** İçeriği/kabı atık yönetimi yönetmeliğine göre bertaraf edin.

**İçerir:** Mangan sülfat

## 2.3. Diğer zararlar

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den  $\geq$  yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

## BÖLÜM 3. Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

## 3.1. Maddeler

İlgili olmayan bilgiler

## 3.2. Karışımlar

İçerikler:

Tanıtımı Kons. % Sınıflandırma 28848/2013 (T.C.) SEA Yönetmeliği

**Mangan sülfat**

Liste No 025-003-00-4  
EC No 232-089-9  
CAS No 7785-87-7,  
10034-96-5

1 – 5

**BHOT Tekrar. Mrz. 2 H373, Göz Hsr. 1 H318, Sucul Kronik 2 H411**

Zararlılık ifadelerinin (H) tam metinleri Güvenlik Bilgi Formunun 16. bölümünde bulunur.

## BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri

## 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel bilgi: Acil bir durum halinde doktora veya en yakın sağlık kuruluşuna başvurunuz.

Şüphede durumunda veya belirtiler olması durumunda bir doktora başvurun ve bu belgeyi gösterin.

Daha ciddi semptomların görülmesi durumunda, acil tıbbi yardım talep ediniz.

**GÖZLERLE TEMAS:** Durumun kontak lenslerin (mevcut ise) kolaylıkla çıkarılmasına elverişli olması halinde, lensleri çıkarınız. Göz kapaklarını iyice açarak, derhal ve bol su ile en az 15 dakika yıkayınız. Tıbbi tavsiye / yardım alın.

**CİLTLE TEMAS:** Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın. Hemen akan su ile (ve mümkünse sabunla) tamamen yıkayın. Tıbbi tavsiye alın. Kirlenmiş giysilerle daha fazla temas etmekten kaçınınız.

**YUTMA:** Bir doktor tarafından açıkça izin verilmedikçe kusturmaya çalışmayın. Kişi bilincini kaybetmiş ise, ağızdan hiçbir şey vermeyiniz.

Tıbbi tavsiye / yardım alın.

**SOLUNUM:** Maruz kalmış olan kişiyi kaza yerinden uzakta açık havaya çıkarınız. Tıbbi tavsiye / yardım alın.

İlk yardım personelinin korunması

Kimyasal maddeye veya karışıma maruz kalmış kişiye yardım hizmeti vermekte olan ilk yardım personelinin kişisel koruyucu donanımlar kullanması tavsiye edilir. Söz konusu koruyucu donanımların özellikleri, maddenin veya karışımın tehlikeliğine, maruz kalma şekline ve kontaminasyon derecesine göre değişir. Daha spesifik talimatların bulunmaması durumunda, biyolojik sıvılar ile olası temasta tek kullanımlık eldivenlerin kullanılması önemle tavsiye edilir. Madde veya karışımın özelliklerine uygun KKD tipi için 8. bölüme bakınız.

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

**GEÇİKMELİ ETKİLER:** Halihazırda elde bulunan bilgilere dayanarak, bu ürüne maruz kalma sonrasında gecikmeli etki vakaları

**BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri** ... / >>

bilinmemektedir.

Solunması halinde: Solunum yollarının tahrişine neden olabilir.

Yutulması halinde: Yutulması halinde rahatsızlığa neden olabilir. Mide bulantısı. Kusma.

Ciltle teması halinde: Cilt tahrişine yol açabilir.

Gözle teması halinde: Göz dokusunda kızarıklık. Ciddi göz hasarına yol açar.

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

Akut veya gecikmeli belirtiler ortaya çıkarsa, bir doktora danışın.

Belirli ve anında tedavi için iş yerinde el altında bulunması gereken araçlar

Cilt ve göz yıkama için musluk suyu.

**BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri****5.1. Yangın söndürücüler**

UYGUN SÖNDÜRÜCÜ MADDELER

Yerel koşullara ve yangın çevresine uygun söndürme önlemlerini uygulayın.

UYGUN OLMAYAN SÖNDÜRÜCÜ MADDELER

Su jeti kullanmayın.

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

YANGIN HALİNDE MARUZ KALMADAN KAYNAKLANAN ZARARLAR

Yanma ürünlerini teneffüs etmekten kaçınınız.

Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>). Karbon monoksit (CO). Sülfür oksitler.

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

GENEL BİLGİLER

Ürünün bozunmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak zararlı maddelerin meydana gelmesini önlemek üzere kapları su jetleri ile soğutunuz. Daima yangına karşı tam koruyucu ekipmanlar kullanınız. Kanalizasyon sistemine boşalmasını önlemek için söndürme suyunu toplayın. Yangın söndürme için kullanılmış kontamine su ve yangın artıkları yürürlükteki yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

YANGIN SÖNDÜRME EKİPLERİ İÇİN ÖZEL KORUYUCU EKİPMAN

Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN 469), Yangın söndürme ekipleri için koruyucu eldivenler (EN 659) ve yangın söndürme çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

**BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemleri****6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri**

Gözle temasından kaçının. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. Buhar oluşumundan kaçının. Tüm tutuşturucu kaynaklardan ve alevlerden uzak tutun.

Herhangi bir tehlike yoksa sızıntıyı engelleyin.

Cilt, gözler ve kişisel giysinizin kirlenmesini önlemek için uygun koruyucu ekipman (güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde belirtilen kişisel koruyucu ekipmanları içeren) kullanın. Bu endikasyonlar hem çalışan personel hem de acil durum prosedürlerine dahil olanlar için geçerlidir.

**6.2. Çevresel önlemler**

Ürün kanalizasyon sistemine girmemeli veya yüzey suyu veya yeraltı suyu ile temas etmemelidir.

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

Gübrede de olduğu gibi kirliliğin tipine ve derecesine göre, yetkili, lisanslı bir yerde bertaraf işlemini gerçekleştirin.

İnert, yanmayan emici bir malzeme ile döküntüyü emdirin. Küçük döküntüleri vakumlu temizleyici ile temizleyin. Sızan/akan ürünü uygun bir kap içerisine toplayınız. Bölüm 10'u kontrol ederek, ürün ile kullanılacak kabın uygunluğunu değerlendiriniz. Geri kalanı, inert emici malzeme ile emdiriniz.

Kaçağın meydana gelmiş olduğu yerin yeterli derecede havalandırılmasını sağlayınız. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, bölüm 13 bağlamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

**BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemleri** ... / >>**6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın. Çevresel etkilerle ilgili 12. Bölüme bakın. Atıkların bertaraf edilmesi ile ilgili 13. Bölüme bakın.

**BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama****7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

Ürünü, bu güvenlik bilgi formunun bütün diğer bölümlerini okuduktan sonra elleçleyiniz. Ürünün çevreye yayılmasını önleyin. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz. Yemek yenilen bölgelere girmeden önce kontamine olmuş giysileri ve koruyucu donanımları çıkarın.

Ciltle ve gözle temasından kaçının. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. Tüm tutuşturucu kaynakları ortamdaki uzak tutun. Buhar oluşumundan kaçının ve toz birikime engel olun. Isı ve sıcaklık oluşumundan kaçının.

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

Sadece orijinal kabında muhafaza ediniz. Kapları kapalı, iyi havalandırılan yerlerde ve direkt güneş ışıklarından koruyarak muhafaza ediniz. Bölüm 10'da belirtilenleri kontrol ederek, kapları olası uygunsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

Ürünü şu maddelerden uzak tutun: Oksitleyici maddeler, su/nem.

**7.3. Belirli son kullanım(lar)**

Bu ürüne ait kullanım bilgileri Bölüm 1.2'de açıklanmıştır.

**BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma****8.1. Kontrol parametreleri**

Bilgi yok.

**8.2. Maruz kalma kontrolleri****UYGUN MÜHENDİSLİK KONTROLLERİ**

Havadaki konsantrasyonları izin verilen maruz kalma sınırlarının altında tutmak için yeterli genel veya yerel havalandırma kullanın. Yeterli miktarda güvenlik duşu ve göz duşları sağlayın ve bunların uygun bir şekilde etiketlendiğinden emin olun.

**GENEL KORUMA VE HİJYEN ÖNLEMLERİ**

Yalnızca iyi havalandırılmış yerlerde kullanın. Gıda maddelerinden, içeceklerden ve hayvan yeminden uzak tutunuz. Kirlenmiş, bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız. Ellerinizi iş bitiminde ve işe ara verince yıkayınız. Göz ve cilt ile direkt temasından kaçının. Bu maddeyi kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyin, içmeyiniz. Sigara kullanmayınız.

Yeterli teknik ekipmanın kullanılması kişisel koruyucu ekipmanlara göre her zaman öncelikli olmak zorunda olduğundan, etkin bir yerel aspirasyon aracılığı ile çalışma mekanının iyi havalandırılması garanti edilmelidir.

Kişisel koruyucu ekipmanların seçimi için, gerekmesi halinde kendi kimyasal madde tedarikçilerinize fikir danışınız.

Kişisel koruyucu donanımlar, bunların yürürlükteki standartlara uygunluğunu kanıtlayan CE işaretini taşımalıdır.

Yüz ve göz yıkama istasyonu ile acil durum duşu sağlayın.

**ELLERİ KORUMA**

Elleri, kategori III iş eldivenleri ile koruyunuz.

İş eldiveni malzemesi seçerken aşağıdaki göz önünde bulundurulmalıdır (bakınız standart EN 374): uyumluluk, bozunma, süresi geçirgenlik. Karışımlarda iş eldivenlerinin kimyasal maddelere dayanıklılığı, önceden tahmin edilebilir olmadığından, kullanmadan önce kontrol edilmelidir. Eldivenlerin aşınma süresi kullanım süresine ve kullanım şekline bağlıdır.

**CİLDİ KORUMA**

Kategori I profesyonel kullanım amaçlı uzun kollu tulumlar ve güvenlik ayakkabıları giyiniz (bkz. Yönetmelik 2016/425 ve EN ISO 20344 standardı). Koruyucu kıyafetleri çıkardıktan sonra vücudunuzu sabun ve suyla yıkayın.

**GÖZLERİ KORUMA**

Hava geçirmez koruyucu gözlük takılması tavsiye edilir (bakınız standart EN ISO 16321).

**SOLUNUMU KORUMA**

Uygulanan teknik önlemlerin, çalışanın dikkate alınmış eşik değerlerine maruz kalmasını sınırlandırmak için yeterli olmamaları halinde, solunum koruma aygıtlarının kullanılması gerekir. Sınıfı (1, 2 veya 3) kullanım limiti konsantrasyonuna göre seçilecek olan B tip filtreli bir maskenin takılması tavsiye edilir. (bakınız standart EN 14387).

Dikkate alınan maddenin kokusuz veya bunun koku eşığının ilgili TLV-TWA değerinden daha fazla olması halinde ve acil durumda, kendi kendine yeterli açık devreli basınçlı hava solunum cihazı (ref. EN 137 standardı) veya dış hava alımlı solunum cihazı (ref. EN 138 standardı) kullanın. Doğru solunum koruma cihazı seçimi için, EN 529 standardına bakınız.

**ÇEVRESEL MARUZ KALMA KONTROLLERİ**

Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk

açısından kontrol edilmelidir.

## BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

| Özellikler                      | Değer                       | Bilgiler |
|---------------------------------|-----------------------------|----------|
| Fiziksel Durumu                 | Viskoz sıvı                 |          |
| Renk                            | Vişne Çürüğü, karakteristik |          |
| Koku                            | karakteristik               |          |
| Erime noktası/donma noktası     | mevcut değil                |          |
| Başlangıç kaynama noktası       | mevcut değil                |          |
| Alevlenirlik                    | mevcut değil                |          |
| Alt patlayıcı limitleri         | mevcut değil                |          |
| Üst patlayıcı limitleri         | mevcut değil                |          |
| Parlama noktası                 | mevcut değil                |          |
| Alev alma sıcaklığı             | mevcut değil                |          |
| Bozunma sıcaklığı               | mevcut değil                |          |
| pH                              | 4.96                        |          |
| Kinematik viskozite             | mevcut değil                |          |
| Çözünürlük                      | suda çözünebilir            |          |
| Dağılım katsayısı: n-oktanol/su | mevcut değil                |          |
| Buhar basıncı                   | mevcut değil                |          |
| Yoğunluk ve/veya Bağlı yoğunluk | 1.1-1.2                     |          |
| Bağıl buhar yoğunluğu           | mevcut değil                |          |
| Parçacık özellikleri            | uygulanamaz                 |          |

### 9.2. Diğer bilgiler

#### 9.2.1. Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler

Bilgi yok.

#### 9.2.2. Diğer güvenlik özellikleri

Bilgi yok.

## BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Normal kullanım şartlarında diğer maddeler ile özel reaksiyon tehlikesi yoktur.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Ürün, normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Normal kullanım ve depolama şartlarında tehlikeli reaksiyonlar öngörülmez.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığından, yüksek sıcaklıktan ve nemden koruyun.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

İndirgeyici ve oksitleyici maddeler, kuvvetli asitler ve bazlar, yanıcı maddeler.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Yüksek sıcaklıklarda veya yangın halinde Toksik/zararlı maddeler oluşabilir: Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>). Karbon monoksit (CO). Mangan oksitler.

**BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler**

Ürün ile ilgili deneysel toksikolojik verilerin bulunmaması halinde, ürünün sağlık açısından olası tehlikeleri kapsanan madde özellikleri bazında sınıflandırma için referans alınan normatif bağlamında öngörülen kriterlere göre değerlendirilmiştir. Bundan dolayı, ürüne maruziyetten kaynaklanan toksikolojik etkileri değerlendirmek için, olası olarak 3. bölümde belirtilmiş tek maddelerin konsantrasyonlarını dikkate alınız.

**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

Metabolizma, toksikokinetik, etki mekanizması ve diğer bilgiler

Bilgi yok.

Muhtemel maruz kalma yolları ile ilgili bilgiler

Bilgi yok.

Kısa ve uzun süre boyunca maruz kalınması nedeniyle gelişen gecikmiş, ani ve kronik etkiler

Bilgi yok.

İnteraktif etkiler

Bilgi yok.

AKUT TOKSİSİTE

ATE (Ağız yoluyla) karışımın içeriği:

>2000 mg/kg

ATE (Cilt yoluyla) karışımın içeriği:

>2000 mg/kg

CİLTTE AŞINMA / CİLTTE TAHRİŞ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

CİDDİ GÖZ HASARI / GÖZ TAHRİŞİ

Ciddi göz hasarına yol açar.

SOLUNUM YOLLARI VEYA CİLT HASSASLAŞMASI

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

EŞEY HÜCRE MUTAJENİTESİ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

KANSEROJENİTE

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

ÜREME TOKSİSİTESİ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEK MARUZ KALMA

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEKRARLI MARUZ KALMA

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

ASPIRASYON ZARARI

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

**BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler ... / >>****11.2. Diğer tehlikeler hakkında bilgi**

Bilgi yok.

**BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler**

Ürünü çevreye atmadan iyi çalışma pratiklerini uygulayınız. Çöpleri çevreye atmaktan kaçının. Yetkili makamları, ürünün su yollarına ulaşması veya toprak veya bitki örtüsünü kirlletmesi durumunda bilgilendirin.

**12.1. Toksisite**

Bilgi yok.

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Bilgi yok.

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Bilgi yok.

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Bu ürün suda çözünür.

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den  $\geq$  yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

**12.6. Endokrin bozucu özellikler**

Bilgi yok.

**12.7. Diğer olumsuz etkiler**

Bilgi yok.

**BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri****13.1. Atık işleme yöntemleri**

Mümkün ise, tekrar kullanınız. Ürünün kalıntıları, tehlikeli özel atık olarak kabul edilmelidir. Bu ürünü kısmen içeren atıkların tehlikeliliği, yürürlükteki yönetmelik hükümlerine göre değerlendirilmelidir. Ürünün evsel atıklar ile birlikte atılmasına izin vermeyiniz. Ürünün kanalizasyona ve yer altı sularına karıştırılması kesinlikle yasaktır.

Bertaraf etme işlemi, atık yönetimi yönetmeliğine uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir.

KİRLENMİŞ AMBALAJLAR

Kirlenmiş ambalajlar, atık yönetimi yönetmeliğine uygun olarak geri kazanım veya bertaraf edilmek üzere gönderilmelidir.

**BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri**

Ürün, karayolu (A.D.R.), demiryolu (RID), denizyolu (IMDG kodu) ve havayolu (IATA) tehlikeli madde taşımacılığı yürürlükteki hükümler uyarınca tehlikeli madde değildir.

**14.1. UN numarası**

uygulanamaz

**BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri ... / >>****14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

uygulanamaz

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

uygulanamaz

**14.4. Ambalajlama grubu**

uygulanamaz

**14.5. Çevresel zararlar**

uygulanamaz

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

uygulanamaz

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

İlgili olmayan bilgiler

**BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri****15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

Seveso Kategorisi - 2 Mart 2019 tarih ve 30702 sayılı Yönetmelik: Hiçbiri

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı KKDİK Yönetmeliği EK-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar

Ürün

Girdi Numarası 3

Yönetmelik (AT) 2019/1148 - patlayıcı öncüllerinin pazarlanması ve kullanımı hakkında Yönetmelik  
uygulanamazAday Listedeki Maddeler (REACH Yönetmeliği Madde 59)  
Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den  $\geq$  yüzdede SVHC maddeleri içermez.İzne tabi maddeler (Ek XIV REACH)  
Hiçbiriİhracat ve İthalat Yönetmeliği tabi (AB) 649/2012  
HiçbiriRotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:  
HiçbiriStockholm Anlaşmasına tabi maddeler:  
HiçbiriSağlık Kontrolleri  
12/08/2013 tarih ve 28733 sayılı Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.Suyu kirletme derecesi sınıflandırması ile ilgili Almanya yönetmeliği (AwSV, vom 18. Nisan 2017)  
WGK 1: Su için az tehlikeli madde**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi**

Bölüm 3'te belirtilen maddeler için/karışımlar için kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

**BÖLÜM 16. Diğer bilgiler**

Bilgi Kaynağı: Bu Güvenlik Bilgi Formu, bu ürünün tedarikçisi / üreticisi tarafından sağlanan bilgilere ve 30105/2017 (T.C.) KKDİK Yönetmeliği Ek-II hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form'un 2. ve 3. bölümlerinde belirtilen (H) zararlılık kodlarının tam metni:

|                            |                                                                                |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BHOT Tekrar. Mrz. 2</b> | Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2 |
| <b>Göz Hsr. 1</b>          | Ciddi Göz Hasarı, Zararlılık Kategorisi 1                                      |
| <b>Sucul Kronik 2</b>      | Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 2                             |
| <b>H373</b>                | Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.   |
| <b>H318</b>                | Ciddi göz hasarına yol açar.                                                   |
| <b>H411</b>                | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.                                   |

**AÇIKLAMALAR:**

- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- ATE / ATT: Akut Toksisite Tahmini
- CAS Numarası: Kimyasal Kuramlar Servisi numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde etki gösteren konsantrasyon
- CE Numarası: ESIS'deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- DNEL: Üretilmiş etki gözlemlenemeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruz kalma süresinin her anı esnasında aşılması gereken konsantrasyon.
- GHS: Küresel Uyum Sistemi
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği'nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- Liste No: SEA'nin VI Ek'teki belirleme numarası
- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50
- LD50: Ölümcül doz %50
- OEL: Mesleki maruz kalma seviyesi
- PBT: Kalıcı, biyobirikimli ve toksik
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PMT: Kalıcı, hareketli ve toksik
- PNEC: Öngörülen etki gözlemlenemeyen konsantrasyon
- REACH: AB 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler
- SEA: T.C./28848/2013 Sınıflandırma Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği
- TLV: Eşik sınır değer
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama
- TWA STEL: Zaman ağırlıklı ortalama Kısa süreli maruz kalma limiti
- VOC: Uçucu organik bileşik
- vPvB: Çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- vPvM: Çok kalıcı ve çok hareketli
- WGK: Su Tehlike Sınıfı (Almanya).

**KAYNAKÇA:**

1. KKDİK: Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (23/06/2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete)
  2. SEA: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11/12/2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete)
  3. GBF: Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkındaki Yönetmelik (13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmi Gazete)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - IFA GESTIS Web sitesi
  - ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
  - Kimyasallar için SDS modellerinin yer aldığı veritabanı - Sağlık Bakanlığı ve ISS [Istituto Superiore di Sanità (Ulusal Sağlık Enstitüsü)] - İtalya

## BÖLÜM 16. Diğer bilgiler ... / &gt;&gt;

## Genel Yasal Şartlar:

Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik.  
Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik.  
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.  
6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.  
Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.  
Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği.  
Atık Yönetimi Yönetmeliği.  
Tehlikeli Kimyasalların karayolu ile taşınma yönetmeliği.  
Kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlaması hakkında yönetmelik.

## Kullanıcılar için bilgi:

Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdır.  
Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir.  
Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdır. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.  
Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir.

## Güvenlik Bilgi Formunun hazırlayıcısı:

Sibel Yılmaz / CHEMLEG  
Sertifika No: LONCA KDU 133 / 2022.41  
Sertifika Geçerlilik Tarihi: 04.06.2027  
İletişim Bilgisi: sds@chemleg.com +90 216 706 1307

## SINIFLANDIRMA HESAPLAMA YÖNTEMLERİ

Kimyasal ve fiziksel zararları: Ürün sınıflandırma SEA Yönetmeliği, Ek 1, Kısım 2'ye göre belirlenen ölçütlerden çıkarılmaktadır. Kimyasal-fiziksel özelliklerin değerlendirilmesine yönelik veriler Bölüm 9'da verilmiştir.  
Sağlığa zararları: Ürün sınıflandırma Bölüm 11'de aksi belirtilmediği sürece SEA'nin Ek 1, Kısım 3'da belirtilen hesaplama yöntemlerine dayanmaktadır.  
Çevresel zararları: Ürün sınıflandırma Bölüm 12'de aksi belirtilmediği sürece SEA'nin Ek 1, Kısım 4'da belirtilen hesaplama yöntemlerine dayanmaktadır.