



## TOROS TARIM GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Potasyum Nitrat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

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

##### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün Adı	Potasyum Nitrat
Ticari adlar	Potasyum Nitrat Kristal, Potasyum Nitrat LOW PH, Potasyum Nitrat Pril
CAS No.	7757-79-1
EC No.	231-818-8

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

Kullanım	Bitki besleme gübreleri
----------	-------------------------

##### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi	Merkez: Toros Tarım Sanayi ve Ticaret A.Ş. Tekfen Tower Büyükdere Cad. No:209. 34394 4. Levent Şişli / İstanbul T: +90 212 357 02 02 F: +90 212 357 02 31 www.toros.com.tr
-----------	--

##### 1.4. Acil durum telefon numarası

Samsun Üretim Tesisleri: Tel: +90 362 256 09 80  
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114  
Acil Sağlık Hizmetleri : 112

#### 2 ZARARLILIK TANIMLANMASI

##### 2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması

Fiziksel ve kimyasal tehlikeler	Oksit. Katı 3- H272
İnsan sağlığı	Sınıflandırılmamıştır.
Çevre	Sınıflandırılmamıştır.
Sınıflandırma (28848 T.C.)	

##### 2.2. Etiket unsurları

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



Uyarı kelimesi Dikkat

###### Zararlılık ifadeleri

H272 Yangını güçlendirebilir; oksitleyici.

###### Önlem ifadeleri

P210 Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.  
P220 Yanıcı malzemelerden uzak tutun/saklayın.  
P221 Yanıcılarla ve indirgeyici maddelerle karışmasını önleyici her türlü önlemi alın.



## TOROS TARIM GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Potasyum Nitrat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

P370+P378 Yangın durumunda: Söndürme için bol miktarda su kullanın.  
P280 Koruyucu kıyafet, eldiven, göz ve yüz koruyucu kullanın.  
P501 İçeriği/kabı ulusal düzenlemelere uygun olarak bertaraf edin.

#### 2.3 Diğer zararlar

PBT veya vPvB olarak değerlendirilen bileşen içermez.

### 3 BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

#### 3.1. Maddeler

Madde adı	EC No	CAS No	Miktar %	İndeks no
Potasyum Nitrat (KNO <sub>3</sub> )	231-818-8	7757-79-1	>94%	---

#### Tekip hakkında

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

### 4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

#### 4.1.İlk yardım önlemlerinin açıklaması

##### Genel Bilgiler

Kazazedeyi hemen maruz kalma bölgesinden başka bir yere götürün. Kimyasal yanıklar bir doktor tarafından tedavi edilmelidir. Bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.

##### Soluma

Kazazedeyi hemen maruz kalma bölgesinden başka bir yere götürün. Solunum durmuşsa, suni solunma tatbik edin. Kazazedeyi sıcak tutun ve dinlendirin. Hemen sağlık görevlisini çağırın.

##### Yutma

Şuuru yerinde olmayan bir kimseyi kesinlikle kusturtmayın ve bir sıvı içirmeyin! Ağız iyice çalkalayın. Herhangi bir rahatsızlığın devamı halinde doktora başvurun.

##### Ciltle Temas

Kazazedeyi kirlenme yerinden uzaklaştırın. Kirlenmiş giysileri çıkarın. Cildi hemen bol suyla yıkayın. Yıkadıktan sonra belirtilerin baş göstermesi halinde hemen doktora başvurun.

##### Gözlerle Temas

Kazazedeyi hemen maruz kalma bölgesinden başka bir yere götürün. Kontak lens varsa gözleri yıkamadan önce çıkarılmalıdır. Göz kapaklarını aralayarak gözleri hemen bol suyla yıkayın. En az 15 dakika durulamaya devam ederek bir sağlık uzmanı çağırın.

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

Uygun bilgi yok.

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

Semptomlara göre tedavi uygulayın.

### 5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

#### 5.1. Yangın söndürücüler

Yangını söndürmek için kullanılacaklar: Sadece su kullanılmalıdır. Yangın söndürücü kimyasal, köpük ve kum kullanılmamalıdır.



## TOROS TARIM GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Potasyum Nitrat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

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

##### Özel tehlikeler

Yanan materyalin tozu, dumanı ve buharı solunmamalıdır. Yangın halinde toksik buharlar/gazlar oluşabilir.  
Yangının meydana getirdikleri : Karbonmonoksit (CO). Karbondioksit (CO2). Potasyum oksitler.

#### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

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.  
Acil durum personeli dışındakilerin yangın alanından uzaklaşmasını sağlayınız.  
Yangın artıkları ve kirlenmiş yangın söndürme suları, yerel yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.

##### 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 donanım ve acil durum prosedürleri

Bu güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Toz oluşmamasına dikkat edin.  
Uygun havalandırma sağlayın.

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

Dökülen materyal bir araçla toplanır, etiketlenmiş uygun bir atık tankına aktarılır. Atık talaş ya da herhangi bir yanıcı madde ile karıştırılmaz. Atığın su kanallarına karışması önlenmelidir.

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın.  
Sağlığa zarar konusunda ek bilgi için 11. Bölüme bakın.  
Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

### 7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Üreticinin önerilerini okuyup takip edin. Kullanım esnasında toz oluşturmaktan kaçınılmalıdır.  
Yanıcı ve tutuşturucu kaynaklardan uzak tutulmalıdır. Patlayıcı metallere ve organik maddelerden ayrı tutulmalıdır.  
Dikkatli kişisel temizlik gereklidir. Çalışma yerini terk etmeden önce ellerinizi ve kirlenmiş yerleri yıkayın.  
Kullanım sırasında birşey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Gerekli kimyasal hijyen önlemlerini göz önünde bulundurun.

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

Sıkı kaplanmış orijinal ambalajında, kuru ve serin bir yerde depolayın.  
Sıcaktan, açık alevden, tutuşturucu/ateşleyici kaynaklardan ve yanıcı maddelerden uzakta depolanmalıdır.  
Depolamada ve kullanımda nem engellenmelidir. Depolama topraklanmalıdır.  
Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Doğrudan güneş ışığından koruyun.  
Organik ve yanıcı maddelerden uzak tutunuz.

#### 7.3. Belirli son kullanımlar

Bu ürünün tanımlanmış kullanımları Bölüm 1.2'de detaylandırılmıştır.



## TOROS TARIM GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Potasyum Nitrat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### 8 MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

##### 8.1. Kontrol parametreleri

Maddeye özel maruz kalma limiti bildirilmemiştir.

##### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

###### Kişisel Koruyucu Donanım:



###### Proses Şartları

Göz yıkama yeri, güvenlik duşu sağlayın.

###### Teknik Tedbirler:

Temas edilen zararlı maddenin miktarı ve yoğunluğuna bağlı olarak özellikle çalışma alanında koruyucu giysiler seçilmelidir. Uygun genel ve yerel dışarı verme havalandırması sağlayın.

###### Solunum koruyucu önlemler:

Toz oluştuğunda maske kullanılmalıdır.

###### Elleri koruma:

Ciltle temas tehlikesi olduğu zaman uygun koruyucu eldiven kullanın.

En uygun eldiven, eldiven tedarikçisine danışılarak seçilmelidir.

Eldiven tedarikçisi, eldiven materyalinin geçirgenlik/bozulma zamanı hakkında bilgi verebilecektir.

###### Gözleri Koruma:

Koruyucu gözlük veya yüz siperi 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:

Ciltle temas tehlikesi olduğu zaman uygun koruyucu eldiven kullanın.

###### 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

Görünüş	Katı-toz.
Renk	Çeşitli renklerde.
Koku	Kokusuz.
pH	6-9 (%5 çözelti)
Çözünürlük	Soğuk suda çözünür.
Erime Noktası	335 °C
Kaynama Noktası	Uygulanamaz.
Yoğunluk (yığın)	700-1300 kg/m <sup>3</sup>



## TOROS TARIM GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Potasyum Nitrat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### 9.2 Diğer bilgiler

Bilgi yok.

### 10 KARARLILIK VE TEPKİME

#### 10.1.Tepkime

Uygun bilgi yok.

#### 10.2. Kimyasal kararlılık

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

#### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Bilinen yok.

#### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Yüksek sıcaklıklara ya da doğrudan güneş ışığına maruz bırakmaktan kaçının.

#### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Yanıcı maddelerden, asitlerden ve bazlardan ayrı tutulmalıdır.

#### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Güçlü oksitleyicilerdir, bazı metallerde korozyona sebep olabilir.

### 11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

#### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

##### Akut toksisite

LD50, Oral	>2000 mg/kg	fare
LD50, Dermal	>5000 mg/kg	
LC50, Soluma	>0,527 mg/l	4 saat

##### Cilt aşınma/tahriş

Tahrişe neden olabilir.

##### Göz hasarı/aşındırıcılığı

Tahrişe neden olabilir.

##### Cilt ve solunum hassaslaştırıcılığı

Bilgi mevcut değil.

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

Bilgi mevcut değil.

##### Kanserojenite

Bilgi mevcut değil.

##### Üreme toksisitesi (Fertilite – Gelişim)

Bilgi mevcut değil.

##### BHOT - tek maruz kalma

Bilgi mevcut değil.

##### BHOT - tekrarlı maruz kalma

Bilgi mevcut değil.

##### Aspirasyon zararlılığı

Bilgi mevcut değil.



## TOROS TARIM GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Potasyum Nitrat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### **Soluma**

Solunduğunda sağlığa zararlı olabilir. Burun, boğaz, akciğerler ve bronşlar sistemine zarar verebilir.

#### **Yutma**

Yutulduğunda sağlığa zararlı olabilir. Ağızda, yemek borusunda ve midede kimyasal yanmalara neden olabilir.

### **12 EKOLOJİK BİLGİLER**

#### **12.1. Toksikite**

Kurallara bağlı kalınarak kullanıldığında çevreye zararlı bir etki göstermez.

Balıklar için toksisite

LC50 - Gambusia affinis (sivrisinekbalığı) - 22,5 mg/l - 96 saat

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar toksisitesi

EC50 - Daphnia magna (Defne) - 226 mg/l - 72 saat

#### **12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Uygun bilgi yok.

#### **12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Uygun bilgi yok.

#### **12.4. Toprakta hareketlilik**

Uygun bilgi yok.

#### **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.

### **13 BERTARAF ETME BİLGİLERİ**

#### **13.1. Atık işleme yöntemleri**

Kimyasallar yasal kurallara uygun olarak imha edilmelidir. Kanalizasyona boşaltılmamalıdır.

Evsel atıklarla beraber atılmamalıdır.

#### **Kontamine Ambalaj**

Ambalaj ulusal kurallara uygun olarak imha edilmeli ya da ambalaj geri dönüşüm sistemine gönderilmelidir.

### **14 TAŞIMACILIK BİLGİSİ**

#### **14.1.UN Numarası**

UN No. (ADR/RID/ADN) 1486

UN No. (IMDG) 1486

UN No. (ICAO) 1486

#### **14.2.Uygun UN taşımacılık adı**

Uygun Taşımacılık adı POTASYUM NİTRAT

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

ADR/RID/ADN Sınıfı 5.1

ADR/RID/ADN Sınıfı 5.1: Oksitleyici maddeler

ADR Etiket No.su. 5.1



## TOROS TARIM GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Potasyum Nitrat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

IMDG Sınıfı	5.1
ICAO Sınıfı	5.1
Taşımacılık Etiketleri	



#### 14.4.Ambalajlama grubu

ADR/RID/ADN Ambalajlama grubu	III
IMDG Ambalajlama grubu	III
ICAO Ambalajlama grubu	III

#### 14.5.Çevresel zararlar

Çevreye zararlı madde/Deniz için kirlenici  
Hayır.

#### 14.6.Kullanıcı için özel önlemler

Sınırlı miktar	5 kg
EMS	F-A, S-Q
Acil durum kodu	1Z
Tehlike No. (ADR)	50
Tünel kısıtlama kodu	(E)

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

Bilgi yok.

### 15 MEVZUAT BİLGİSİ

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

##### Ulusal Mevzuat

- T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, 26 Aralık 2008 tarihli, 27092 Sayılı, Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik.
- 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.

#### 15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bu ürün için Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi uygulaması yoktur.



**TOROS TARIM**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**Potasyum Nitrat**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**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  
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.  
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 GBF ürün sahibi firmadan alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.  
ECHA – [www.echa.europa.eu](http://www.echa.europa.eu)

**Revizyon İle İlgili Açıklama**

Bölüm 1.1 güncellendi.

**Zararlılık ifadelerinin tümü**

H272 Yangını güçlendirebilir; oksitleyici.

**Düzenleyen**

Bülent ÖZDEMİR / CRAD - Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı  
Sertifika No.:GBF-A-0-2811 Belge Tarihi: 08.06.2018  
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 karşılaşacağı maddi zararlar ve manevi olumsuzluklardan GBF hazırlayıcısı veya CRAD sorumlu tutulamaz. Bu GBF üzerinde sertifikalı kişinin izni olmadan herhangi bir değişiklik yapılamaz. Yapılması halinde sertifikalı kişi herhangi bir sorumluluk almayacaktır. Sertifika bilgileri kişiye özeldir. İzinsiz kullanımının tespit edilmesi halinde yasal işlem yapılmaktadır.

**ÇEKİNCE**

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proste kullanılmamalıdır. Bu belgede verilen bilgiler, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.