



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Nobelex Titan UG®

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

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

##### 1.1. Madde / Karışım Kimliği

**Karışım Adı** : Nobelex Titan UG®  
**CAS No** : Uygulaması yok.  
**EC No** : Uygulaması yok.  
**KKDİK Kayıt No** : Uygulaması yok.

##### 1.2. Madde veya Karışımın Belirlenmiş Kullanımları ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

**Belirlenmiş Kullanımları** : Sivil kullanım amaçlı emülsiyon tipi yemlemeye duyarlı patlayıcıdır. Müşteri talebi doğrultusunda dökme veya kartuşlu olarak imal edilebilir. Ürün yeniden pompalanmaya uygundur. Ürün özellikle yer altı uphole uygulamalarında tavsiye edilen bir üründür.

**Tavsiye edilmeyen kullanımları** : Endüstriyel patlatma uygulamaları haricinde kullanılmamalıdır.

##### 1.3. Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

**Üretici** : Nitromak Dnx Kimya Sanayii A.Ş.  
**Posta Adresi** : Beştepe Mahallesi, Nergis Sokak No: 7/2-52, 06510, Yenimahalle, Ankara  
**Telefon** : +90 312 201 77 00  
**Faks** : +90 312 201 77 02  
**Sorumlu Kişi e-posta Adresi** : [osmanerdem@nitromak.com](mailto:osmanerdem@nitromak.com)

##### 1.4. Acil Durum Telefon Numarası

**Nitromak Dnx Kimya Sanayii A.Ş.** : 0 312 201 77 00  
**Çalışma saatleri** : 08:00 – 17:30 (Hafta içi)

**Acil Çağrı Merkezi** : 112  
**Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM):** 114

#### 2 ZARARLILIK TANIMLANMASI

##### 2.1 Madde veya Karışımın Sınıflandırılması

**Sınıflandırma (28848 T.C.)**

**Fiziksel ve kimyasal tehlikeler** : Patlayıcı 1.1D – H201

**İnsan sağlığına tehlikeler** : Cilt Tah. 2- H315  
Göz Tah. 2- H319  
BHOT Tek. Mrz.3- H335

**Çevresel tehlikeler** : Sucul kronik 3- H412



## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Nobelex Titan UG®**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### 2.2. Etiket unsurları

Etiketleme (28848 T.C.)

Zararlılık işareti :



Uyarı kelimesi : Tehlike

Zararlılık ifadeleri : H201- Patlayıcı; kütleli patlama zararı.  
H315- Cilt tahrişine yol açar.  
H319- Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H335- Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  
H412- Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Önlem ifadeleri :

- P210- Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. Sigara içilmez.
- P234- Sadece orijinal kabında saklayın.
- P250- Öğütme/şok/basınç/sürtünmeye maruz bırakmayın.
- P261- Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.
- P264- Elleçlemeden sonra elleri ile iyice yıkayın.
- P271- Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
- P273- Çevreye verilmesinden kaçının.
- P280- Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
- P302+P352- CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.
- P304+P340- SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
- P305+P351+P338- GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
- P312- Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
- P332+P313- Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
- P337+P313- Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
- P362+P364- Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.
- P370+P372+P380+P373- Yangın durumunda: Patlama riski. Alanı boşaltın. Yangın patlayıcılara ulaştığında, yangına müdahale ETMEYİN.



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Nobelex Titan UG®

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

P401- Ulusal yönetmeliklere uygun olarak depolayın.

P403+P233- İyî havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

P405- Kilit altında saklayın.

P501- İçeriği/kabı ulusal düzenlemelere göre bertaraf edin

### 2.3 Diğer zararlar

**KKDİK Ek-13'e göre PBT veya vPvB değerlendirme sonuçları:**

**PBT** : Uygulaması yok.

**vPvB** : Uygulaması yok.

### 3 BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1. Maddeler : Uygulaması yok.

3.2. Karışımlar :

Maddenin Adı	EC No EINECS No	CAS No	İçerik	Zararlılık Sınıf Kodu ve Kategori Kodu	Zararlılık İfadesi Kodu	Bileşenle İlgili Diğer Bilgiler
Amonyum nitrat	229-347-8	6484-52-2	70-90 %	Oksitleyici Katı-3 Cilt Tahrişi-2 Göz Tahrişi-2 BHOT Tek Mrz. 3	H272 H315 H319 H335	-
Beyaz mineral yağ (petrol)	232-455-8	8042-47-5	3-8 %	Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.	-	Mineral yağ içindeki bileşiklerdendir.
Kerosin (petrol); Herhangi bir kimyasal işlem uygulanmamış atmosferik basınçta damıtılmış Kerosin	232-366-4	8008-20-6	3-8 %	Aspirasyon Zararı-1	H304	Mineral yağ içindeki bileşiklerdendir.
Destilatlar (Fischer-Tropsch), ağır, C18-50- dallanmış,siklik ve doğrusal	482-220-0	848301-69-9	3-8 %	Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.	-	Mineral yağ içindeki bileşiklerdendir.
Benzen, mono-C10-14-alkil türevleri, altkısım fraksiyonu	285-591-5	84961-70-6	3-8 %	Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.	-	Mineral yağ içindeki bileşiklerdendir.
Sorbitan oleat	215-665-4	1338-43-8	0,1-1,0 %	Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.	-	Emülgatör içindeki bileşendir.
Damıtıklar (petrol), solvent-cilasılı alınmışağır parafinik; yağlar – tanımlanmamış	265-169-7	64742-65-0	0,1-1,0 %	Kans.1B	H350	Emülgatör içindeki bileşendir. Üreticinin muafiyet L notu vardır.



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Nobelex Titan UG®

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

İzobütan	200-857-2	75-28-5	0-0,5 %	Alevlenir Gaz-1 Basınç altındaki sıkıştırılmış gazlar	H220 H280	Mikrobalon içindeki bileşendir.
İzopentan	201-142-8	78-78-4	0-0,5 %	Alevlenir Sıvı 1 BHOT Tek Mrz.-3 Aspirasyon zararı-1 Sucul Kronik -2	H224 H336 H304 H411	Mikrobalon içindeki bileşendir. EUH066
1,1-dikloroetilen	200-864-0	75-35-4	0-0,5 %	Alevlenir Sıvı-1 Akut Toksikite-4 Kanserojenite-2	H224 H332 H351	Mikrobalon içindeki bileşendir.

Zararlılık ifadelerinin tam metinleri 16. Başlıkta verilmiştir.

#### Terkip 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

Özel önlem gerekli değildir.

##### Solunum

Kazazedeyi hemen maruziyet bölgesinden başka bir yere götürün. Maruz kalan kişiyi hemen temiz havaya çıkarın. Herhangi bir rahatsızlığın devamı halinde doktora başvurun.

##### Yutma

Büyük bir miktar yutulmuşsa doktora başvurun. KUSTURMAYIN! Ağız hemen çalkalayın ve temiz havaya çıkarın. Herhangi bir rahatsızlığın devamı halinde doktora başvurun.

##### Ciltle Temas

Kazazedeyi kirlenme yerinden uzaklaştırın. Kirlenmiş giysileri çıkarın. Cildi hemen sabun ve suyla yıkayın. Yıkadıktan sonra tahrişin devam etmesi halinde doktora başvurun.

##### Gözle Temas

Kazazedeyi hemen maruziyet 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

- Solunum** : Solunum sisteminin üst kısmında tahriş.  
**Yutma** : Bulantı, kusma.  
**Ciltle Temas** : Uzun süreli temas halinde kızarıklığa, tahrişe ve cildin kurumasına neden olabilir.  
**Gözle Temas** : Gözlerin ve mukoza zarlarının tahriş olması.

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

Özel tedavi önerilmemiştir. Semptomlara göre tedavi uygulayın.

### 5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ



## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Nobelex Titan UG®**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### **5.1. Yangın söndürücüler**

##### **Uygun söndürücü maddeler**

Uygulaması yok. Yangın patlayıcılara ulaştığında, yangına **MÜDAHALE ETMEYİN**.

##### **Uygun olmayan söndürücü maddeler**

Uygulaması yok. Yangın patlayıcılara ulaştığında, yangına **MÜDAHALE ETMEYİN**.

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

##### **Olağandışı yangın ve patlama tehlikeleri**

**PATLAYICI MADDE İÇEREN YANGINLARA MÜDAHALE ETMEYİN**. Tüm personeli tüm yönlerden en az 1.000 metre mesafede olan önceden belirlenmiş güvenli bir alana tahliye edin. Yangın durumunda patlayabilir veya infilak edebilir.

##### **Zararlı yanma ürünleri**

Yangın halinde toksik gazlar oluşabilir. Karbon monoksit (CO). Azotlu gazlar (NOx).

#### **5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Ufak çaplı yangın olması halinde eğer yangın patlayıcılara ulaşmamışsa ürünleri yangının sızdığı bölgeden uzaklaştırın. Mümkün olan her türlü yangınla mücadele aletleri (su, mevcut yangın söndürücü malzemeler) kullanılarak yangının ürüne ulaşmasını engelleyin.

**PATLAYICI MADDE İÇEREN YANGINLARA MÜDAHALE ETMEYİN**. Personelin tamamını önceden belirlenmiş emniyetli bölgeye tahliye edin.

##### **Koruyucu ekipman**

Bağımsız solunma koruyucu araç kullanın. Tam koruyucu giysi kullanın.

### **6 KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER**

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

##### **6.1.1 Acil durum personeli olmayanlar için**

###### **Koruyucu ekipman**

Uygulaması yok.

###### **Acil Durum Prosedürleri**

Uygulaması yok.

##### **6.1.2 Acil durumda müdahale eden kişiler için**

Kişileri tehlikeli alandan çıkarın. Yeterli havalandırma sağlayın. Koruyucu kıyafet kullanın. Isıdan koruyun. Alanı boşaltın. Alanı izole edin ve erişimi engelleyin.

Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Başlığında gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin.

#### **6.2. Çevresel Önlemler**

Kanalizasyon, toprak veya su yollarına dökmeyin.

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

Gerekli koruyucu aygıt takın. Tüm ateşleme kaynaklarını söndürün. Kıvılcım, alev, ısıya engel olun ve sigara içmekten kaçının. Havalandırın.

##### **6.3.1 Kontrol altında tutma için**



## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Nobelex Titan UG®**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Toplayın ve kapların içine koyup güvenli bir şekilde kapatın. Kabı sağlam/emniyetli bir yere koyun.

#### **6.3.2 Temizlik için**

Mekanik olarak toplayın. Uygun kaplara koyarak geri dönüşüm veya bertaraf için gönderin.

#### **6.3.3 Diğer bilgiler**

Kullanılmayan malzemeyi 13. Başlık kapsamında atık olarak bertaraf edin.

#### **6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Güvenli taşıma hakkında bilgi almak için 7. Başlığa bakınız.  
Kişisel korunma için 8. Başlığa bakınız.  
Sağlığa zarar konusunda ek bilgi için 11. Başlığa bakınız.  
Atıkların bertaraf edilmesi için 13. Başlığa bakınız.

## **7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**

#### **7.1. Güvenli elleçleme önlemleri**

Üreticinin önerilerini okuyup takip edin. Cilt ve gözlerle temasından sakının. Sıcaktan, kıvılcımlardan ve ateşten koruyun. Her türlü ateşleme olanağına engel olun. Kullanım sırasında bir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Gerekli kimyasal hijyen önlemlerini göz önünde bulundurun. Sarsılma, sürtünme ve darbeyi önleyin. Dikkatlice taşıyın. Sadece iyi havalandırılmış alanlarda kullanın. Öğütme / şok / sürtünmeye maruz bırakmayın.

#### **Yangın ve patlamadan korunma bilgileri**

Isıdan koruyun. Civarda yangın olması durumunda acil soğutma yapılmalıdır.

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

##### **Depolar ve kaplar ile ilgili gereklilikler**

Serin ve iyi havalandırılmış ve kuru bir yerde saklayın. Fiziksel hasar ve/veya sürtünmeden koruyun. Aşırı ısı, ateşleme kaynakları veya açık alev yakınında depolamayın. Parlayıcı/yanıcı – oksitleyiciler, sıcaklık ve alevlerden uzak tutun. üreten yerlerin yakınında saklamayın, yüksek sıcaklığa maruz bırakmayın. Kuvvetli şoklardan uzak tutunuz.

##### **Tek bir ortak depolama tesisinde depolama hakkında bilgi**

Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun

##### **Depolama şartları hakkında ek bilgiler**

Sıkıca kapatılmış kaplarda serin ve kuru şartlarda depolayın. Isıdan uzak tutun.

#### **7.3. Belirli son kullanımlar**

Başka ek bilgi mevcut değildir.

## **8 MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA**

#### **8.1. Kontrol parametreleri**

##### **8.1.1 Mesleki maruz kalma sınır değerleri**

**8.1.1.1 Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre mesleki maruz kalma sınır değerleri**



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Nobelex Titan UG®

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

İsim	Standart	TWA-8 Saat	PEL:15mg/m <sup>3</sup>	Notlar
Amonyum nitrat	TLV	10 mg/m <sup>3</sup>	-	ACGIH (TAB.1995-96)
	PEL		15	OSHA (toplam toz), 5mg/m <sup>3</sup> solunabilir değer
Mikrobalon toz	TLV	5 mg/m <sup>3</sup>		Üretici Güvenlik Bilgi Formundan alınmıştır.
Mikrobalon izopentan		1000 ppm 3000 mg/m <sup>3</sup>	TROEL	
Yağ sisi, mineral	TLV	5 mg/m <sup>3</sup>		ACGIH
Benzen, mono-C10-14-alkil türevleri, altkısım fraksiyonu	DNEL	Uzun süreli deriye ait	8,6 mg/kg bw/gün	
	PNEC	Tatlı su	0,000075 mg/l	
	PNEC	Denizle ilgili	0,000075 mg/l	
	PNEC	Tatlı su	0,001 mg/l	
	PNEC	Atık su artıma tesisi	2 mg/l	
	PNEC	Tatlı su sedimenti	1761 mg/kg	
	PNEC	Deniz suyu sedimenti	1761 mg/kg	

**TLV:** Thresold Limit Value(Eşik Sınır Değeri)

**PEL:** Permissible Exposure Limit (İzin Verilen Maruz Kalma Sınırı)

**TWA:** Zaman ağırlıklı ortalama

**ACGIH :** American Conference of Governmental Industrial Hygienists

#### 8.1.1.2 Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre mesleki maruz kalma sınır değerleri

Veri yok.

#### 8.1.1.3 Diğer mesleki maruz kalma sınır değerleri

Veri yok.

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

##### 8.2.1 Uygun mühendislik kontrolleri

Acil durumda kullanım için göz banyoları ve duşlar.

Yerel egzoz havalandırması önerilmektedir.

**Belirlenmiş kullanımlar sırasında maruz kalmayı önlemek için madde / karışım ile ilgili önlemler**



## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Nobelex Titan UG®**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yutmayın. Yutulması halinde hemen tıbbi yardım alın

#### **Maruz kalmayı önlemek için yapısal önlemler**

Atıkları tasfiye edinceye veya sonra yeniden değerlendirinceye kadar mühürlü olarak saklayın.

#### **Maruz kalmayı önlemek için organizasyonel önlemler**

Kontrollerin güvenli kullanımı ve bakımı için prosedürler belirleyin.

Bu ürünle ilgili normal etkinliklere ilişkin tehlike ve kontrol önlemleri konusunda çalışanları eğitin.

Kişisel koruyucu ekipman, yerel egzoz havalandırması gibi maruz kalma durumunu kontrol etmek için kullanılan ekipmanın doğru seçildiğinden, test edildiğinden ve bakımının yapıldığından emin olun.

#### **Maruz Kalmayı önlemek için teknik önlemler**

Uygulaması yok.

### **8.2.2 Kişisel koruyucu ekipman**

#### **8.2.2.1 Göz ve yüz korunma**

EN 166 standardına uygun, mekanik tehlikelere karşı korunma sağlayan gözlük kullanın.



#### **8.2.2.2 Cildin korunması**

##### **Elin korunması**

EN 388 standardına uygun, mekanik tehlikelere karşı korunma sağlayan eldiven kullanın.

Eldiven materyalinin tam kompozisyonuna bağlı olduğundan eldivenin kalın olması kimyasallara dayanıklı iyi bir koruyucu özelliğe sahip olduğunu göstermez. Bir eldivenin uygunluğu ve dayanıklılığı, kullanıma, yani temasın sıklığı ve süresi, eldiven malzemesinin kimyasal direnci ve el ve parmakların içinde ustalıklı kullanılabilmesine bağlıdır. Eldiven tedarikçilerinden daima tavsiye alın. Kirli eldivenler değiştirilmelidir. Etkin el bakımı sağlamak için bireysel hijyen önemlidir. Eldivenleryalnızca eller temizken giyilmelidir. Eldivenleri kullandıktan sonra, eller iyice yıkanmalı ve kurulanmalıdır. Parfüm içermeyen bir nemlendiricinin kullanılması önerilir.



##### **Diğer cilt koruma**





## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Nobelex Titan UG®**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Koruyucu iş kıyafeti kullanın.



#### **8.2.2.3 Solunum sisteminin koruması**

Normal kullanım şartlarında gerekli değil. Ürün kullanımı sonrasında solunum koruması gerekli olabilir.

#### **8.2.2.4 Isı kaynaklı zararlar**

Uygulaması yok.

#### **8.2.3 Çevresel maruz kalma kontrolleri**

##### **Maruz kalmayı önlemek için madde / karışım ile ilgili önlemler**

Uygulaması yok.

##### **Maruz kalmayı önlemek için talimat önlemleri**

Uygulaması yok.

##### **Maruz kalmayı önlemek için organizasyonel önlemler**

Uygulaması yok.

##### **Maruz kalmayı önlemek için teknik önlemler**

Uygulaması yok.

## **9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER**

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

<b>Görünüş</b>	<b>Sıvı</b>
<b>Renk</b>	<b>Hafif pembemsi veya beyaz görünümde</b>
<b>Koku</b>	<b>Hafif yağ kokusu ve kendine has</b>
<b>Koku Eşiği</b>	<b>Uygulaması yok.</b>
<b>pH Değeri</b>	<b>Uygulaması yok.</b>
<b>Erime / Donma Noktası</b>	<b>Uygulaması yok.</b>
<b>Başlangıç Kaynama Noktası / Kaynama Aralığı</b>	<b>Uygulaması yok.</b>
<b>Parlama Noktası</b>	<b>Uygulaması yok.</b>
<b>Buharlaşma Hızı</b>	<b>Uygulaması yok.</b>



## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Nobelex Titan UG®**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

<b>Alevlenirlik (katı, gaz)</b>	<b>Yangın veya yansıtım zararı.</b>
<b>Üst / Alt Alevlenirlik veya Patlayıcılık Limitleri</b>	<b>Uygulaması yok.</b>
<b>Buhar Basıncı</b>	<b>Uygulaması yok.</b>
<b>Buhar Yoğunluğu</b>	<b>Uygulaması yok.</b>
<b>Yoğunluk</b>	<b>1,18 – 1,30 g/cm<sup>3</sup></b>
<b>Çözünürlük</b>	<b>Suda çözünmez.</b>
<b>Dağılım Katsayısı (n-oktanol / su)</b>	<b>Uygulaması yok.</b>
<b>Alev Alma Sıcaklığı</b>	<b>Veri yok.</b>
<b>Bozunma Sıcaklığı</b>	<b>Veri yok.</b>
<b>Dinamik Akışkanlık (Viskozite)</b>	<b>Uygulaması yok.</b>
<b>Kinematik Akışkanlık (Viskozite)</b>	<b>Uygulaması yok.</b>
<b>Patlayıcı Özellikler</b>	<b>Isıtma, patlamaya sebebiyet verebilir.Patlayıcıdır.</b>

#### **9.2 Diğer bilgiler**

Ek bilgi mevcut değildir.

### **10 KARARLILIK VE TEPKİME**

#### **10.1 Tepkime**

Ürün, normal elleçleme ve depolama şartlarında kararlıdır.

#### **10.2 Kimyasal kararlılık**

Yönetmeliklere göre taşınması ve depolanması halinde zararlı reaksiyona neden olmaz.

#### **10.3 Zararlı tepkime olasılığı**

Patlama tehlikesi. Bozunma sıcaklığı üzerinde ısıtılması halinde toksik duman salınımı olabilir.

#### **10.4 Kaçınılması gereken durumlar**

Isı, alev, ateşleme kaynakları, kuvvetli şok, elektrostatik boşalma 40°C üstü sıcaklıklarda muhafaza etmeyin.

#### **10.5 Uyumsuz maddeler**

Asitlerle (örn: nitrik asit), metal tozlarla, yanıcı maddelerle, alkalilerle (örn: hidroksitler), oksitleyici maddeler (örn: hipokloritler), klorür tuzları, sülfür, üre, nitritler ve indirgen maddelerle uyumsuzdur (patlayıcı yönünden).

#### **10.6 Zararlı bozunma ürünleri**

Isıtıldığında toksik gazlar oluşabilir (karbon/ nitrojen oksitler, hidrokarbonlar).

### **11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**

#### **11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi**



## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Nobelex Titan UG®**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### **Akut toksisite**

- LD50(oral) 2217 mg/kg (rat) [Avrupa Kimyasallar Bürosu; IUCLID, Ocak 22, 2007] – Amonyum Nitrata ait veri
- LD50 Rat oral 4500 mg/kg. [Kanada Çevre; Tech Info for Problem Spills: s.59 (1981)] - Amonyum Nitrata ait veri
- LD50 Rat oral 2800 mg/kg bw [Avrupa Kimyasallar Bürosu; IUCLID, Ocak 22, 2007] - Amonyum Nitrata ait veri
- Oral (rat) en düşük toksik doz: 10 mg / kg Kan: Methemoglobine sebep olabilir - Amonyum Nitrata ait veri
- LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg Akut Toksikite- Ağız yolu (oral-sıçan) verisi -Mineral Yağa ait test verisi
- LD<sub>50</sub> > 3600 mg/kg Akut Toksikite- Ağız yolu (oral-sıçan) verisi -Mineral Yağa ait test verisi
- LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg Akut Toksikite-cilt yolu (dermal-sıçan) verisi-Mineral yağa ait test verisi
- LD<sub>50</sub> > 4300 mg/kg Akut Toksikite-cilt yolu (dermal-sıçan) verisi-Mineral yağa ait test verisi
- LD50 > 5000 mg/kg Akut Toksikite- Ağız yolu (oral-sıçan) verisi (uzman kararı)-mikrobalon test verisi
- LD<sub>50</sub> > 39,8 g/kg Akut Toksikite-Ağız yolu (oral sıçan) verisi- Emülgatör test verisi
- LC50 > 10 - 20 mg/l Akut Toksikite-Solunum yolu (oral sıçan) verisi

#### **Cilt aşınması / tahrişi**

Deriyi tahriş eder. Test verisi yoktur.

#### **Ciddi göz hasarı / tahrişi**

Gözleri tahriş eder. Test verisi yoktur.

#### **Cilt veya solunum hassaslaşması**

Solunum yollarında tahrişe ve akciğerlerde tıkanmalara neden olur.

LC50 Rat 4 saat (Soluma) > 88,8 mg/L [Avrupa Kimyasallar Bürosu; IUCLID, Ocak 22, 2007]-Amonyum nitrat test Verisi

#### **Ağız Yolu (Yutma)**

Sindirim sisteminde tahrişe neden olur. Bulantı veya kusmaya neden olabilir.

#### **Eşey hücresi mutajenitesi**

OECD 471 471 Bacterial, Reverse Mutation Test Deney: In vitro ,Denek: Memeliler- Hayvan :negatif -mineral yağ test verisi

#### **Kanserojenite**

Veri yoktur.

#### **Üreme toksisitesi**

Veri yoktur.

#### **Belirli Hedef Organ Toksikitesi- Tekli Maruz Kalma**

Solunum yolu tahrişini içerir.

#### **Belirli hedef organ toksisitesi – tekrarlı maruz kalma**

Hedef Organlar: Kan, timüs, Karaciğer



## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Nobelex Titan UG®**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Notlar: Uzun süre ya da tekrarlanarak maruz kalındığında organlarda hasara neden olabilir

#### **Aspirasyon zararı**

Veri yoktur.

### **12 EKOLOJİK BİLGİLER**

#### **12.1 Toksikite**

##### **Akut (kısa süreli) toksisite**

<b>Balık</b>	: LC50 Cyprinus carpio 1.15 - 1.72 mg NH <sub>3</sub> / L (48 saat)-Amonyum nitrat test verisi LC50 birçok türü 420 -. 1.360 mg NO <sub>3</sub> / L (96 saat)- Amonyum nitrat test verisi Akut LC50 >100 mg/l Tatlı su Balık - Pimephales promelas LC balık : 5000mg/L (96 saat) mikrobalon test verisi LC balık > 1-10 mg/L İzopentan test verisi LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l -Toksik olması beklenir: Dizel test verisi
<b>Kabuklular</b>	: EC50 Daphnia magna 555 mg / L Amonyum nitrat test verisi : LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l -Toksik olması beklenir: Dizel test verisi
<b>Alg / su bitkileri</b>	: EC50 Scenedesmus quadricauda 83 mg / L- Amonyum nitrat test verisi LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l: Dizel test verisi Akut NOEC 2,08 mg/l Tatlı su Yosun – Scenedesmus subspicatus 72 saatler
<b>Diğer organizmalar</b>	: NOEC Bullia digitalis 300 mg / L (en fazla 7 gün)-Amonyum nitrat test verisi

##### **Kronik (uzun süreli) toksisite**

<b>Balık</b>	: NOEC/NOEL expected to be > 0.01 - <= 0.1 mg/l :Dizel test verisi
<b>Kabuklular</b>	: NOEC/NOEL (Gözlemlenen Etki Konsantrasyonu/Gözlemlenen Etki Seviyesi) değerinin > 0.1 - <= 1.0 mg/l düzeyide olması beklenir
<b>Alg / su bitkileri</b>	: Veri yok.
<b>Diğer organizmalar</b>	: Bakteriler üzerinde Hemen hemen hiç Toksik olmaması beklenmektedir: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

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

##### **Abiyotik Bozunma**

EU BODIS 28 % - Şunun için hazırdeğildir: - 28 günler 6 mg/l - Benzen, mono-C10-14-alkil türevleri, altkısım fraksiyonu

##### **Fiziksel ve foto-kimyasal eliminasyon**

Veri yok.

##### **Biyolojik bozunma**

Kendiliğinden doğada kolaylıkla çözünür.



## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Nobelex Titan UG®**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### **12.3 Biyo-birikim potansiyeli**

Biyolojik olarak birikmesi muhtemel bileşenler içerir

**Bölünme katsayısı n-oktanol / su (log Pow)** : 6,7 - Benzen, mono-C10-14-alkil türevleri, altkısım

**Biyo-konsantrasyon faktörü (BCF)** : Veri yok.

#### **12.4 Toprakta Hareketlilik**

Test verisi yoktur.

**Çevre bölümlerine bilinen veya tahmin edilen dağılım** : Veri yok.

**Yüzey gerilimi** : Veri yok.

**Yüzeğe tutunma / yüzeğe ayrılma** : Veri yok.

#### **12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları**

Amonyum nitrat ve mineral yağ için veri yoktur.

Emülgatör: madde/karışım %0,1 veya daha yüksek seviyelerde ya kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) ya da çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak kabul edilen bileşenler içermez.

#### **12.6 Diğer olumsuz etkiler**

Amonyum nitrat sudaki algler için bir besindir. Amonyum nitrat statik sulara döküldüğünde büyük alg çoğalmaları neden olabilir ve su ortamında yerel türlerin nüfus dengesini etkiler. Anaerobik topraklarda nitrat iyonları nitrit, moleküler azot, azot oksit veya amonyum iyonlarına dönüşebilir.

Mineral yağ; çevreye ve sucul ortama salınmamalıdır. Zararlı etkileri olabilir.

#### **12.7 Ek bilgi**

Veri yok.

### **13 BERTARAF ETME BİLGİLERİ**

#### **13.1 Atık işleme yöntemleri**

Öncelikle tekrar kullanılabilirliği sağlanabiliyorsa uygulayınız. Kullanılamaz durumdaki, raf ömrü geçmiş ürün "patlayıcı atık" olarak kabul edilmelidir ve bu atıklar (T.C.) 87/12028 karar sayılı Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthalatı, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük ve ilgili yönetmeliklere göre bertaraf edilmelidir

##### **13.1.1 Ürün / Ambalaj bertarafı**

Kullanılamaz durumdaki, raf ömrü geçmiş ürün "patlayıcı atık" olarak kabul edilmelidir ve bu atıklar (T.C.) 87/12028 karar sayılı Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthalatı, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı,



## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Nobelex Titan UG®**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Kullanılması, Yok edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük ve ilgili yönetmeliklere göre bertaraf edilmelidir.

Ürün ambalajı temiz ise (patlayıcı veya diğer tehlikeli maddeler ile kirlenmemiş ise (T.C.) Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği şartlarına göre bertaraf edilmelidir.

#### **13.1.2 Atık işleme – ilgili bilgiler**

Temiz ürün ambalajı lisanslı ambalaj atığı alıcısı / geri dönüşüm tesisi tarafından geri dönüştürülebilir. Uzman bertaraf etme firmalarına başvurun.

#### **13.1.3 Kanalizasyona bertaraf – ilgili bilgiler**

Ürünün kanalizasyon sistemine karışmasını önleyin.

#### **13.1.4 Diğer bertaraf tavsiyeleri**

Ürün ve ambalaj atıkları yürürlükteki (T.C.) Çevre Kanunu ve ilgili Yönetmeliklere göre bertaraf edilmelidir. Daha fazla bilgi için bir Çevre Danışmanlık Firmasına veya Çevre Görevlisine danışın.

### **14 TAŞIMACILIK BİLGİSİ**

#### **14.1. UN Numarası**

UN No (ADR / RID / ADN) : 0241  
Un No (IMDG) : 0241  
Un No (IATA / ICAO) : 0241

#### **14.2. UN uygun taşımacılık ismi**

Uygun taşımacılık adı (ADR / RID / ADN) : PATLAYICI, TAHRİPLİ, TİP E  
Uygun taşımacılık adı (IMDG) : PATLAYICI, TAHRİPLİ, TİP E  
Uygun taşımacılık adı (IATA / ICAO) : PATLAYICI, TAHRİPLİ, TİP E

#### **14.3. Taşımacılık zararları**

ADR / RID / ADN zararlılık sınıfı : 1.1 D  
Sınıf 1: Patlayıcı madde ve nesnelere  
ADR / RID / ADN zararlılık etiketi : 1.1D  
IMDG zararlılık sınıfı : 1.1D  
IMDG zararlılık etiketi : 1.1D  
IATA / ICAO zararlılık sınıfı : 1.1D  
IATA / ICAO zararlılık etiketi : 1.1D



## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Nobelex Titan UG®**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### **Taşımacılık Etiketleri**



#### **14.4. Ambalaj grubu**

ADR / RID / ADN ambalaj grubu : Uygulaması yok

IMDG ambalaj grubu : Uygulaması yok.

IATA / ICAO ambalaj grubu : Uygulaması yok.

#### **14.5. Çevresel zararlar**

UN Model Mevzuatına (IMDG Kodu, ADR, RID ve ADN) göre çevre açısından zararlı değildir. IMDG Koduna göre deniz kirlenici değildir.

#### **14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

Özel Hükümler : 617 nolu ADR hükümlerine uyunuz

Sınırlı ve İstisnai Miktarlar : 0 ve E0 nolu ADR hükümlerine uyunuz.

Paketleme Talimatları : P116 ve IBC100 nolu ADR hükümlerine uyunuz.

Özel Paketleme Hükümleri : PP61, PP62 ve B10 ADR hükümlerine hükümlere uyunuz.

Karışık Paketleme Hükümleri : MP20 nolu ADR hükümlerine uyunuz.

Portatif Tanklar ve Dökme Yük Konteynerleri İçin Talimatlar: Uygulaması yok.

Portatif Tanklar ve Dökme Yük Konteynerleri İçin Özel Hükümler: Uygulaması yok.

ADR Tankı kodu : Uygulaması yok.

ADR Tankı Özel Hükümleri : Uygulaması yok.

Tank Taşımaya Yönelik Araç : Uygulaması yok



## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Nobelex Titan UG®**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**ADR Taşıma Kategorisi (Tünel Sınırlama Kodu) :** 1 ve IBC1000C hükümlerine uyunuz.

#### **Taşıma İçin Özel Hükümler**

Ambalajlı taşıma : V2 ve V12 hükümlerine uyunuz.  
Dökme taşıma : Uygulaması yok.  
Yükleme boşaltma ve elleçleme : CV1, CV2 ve CV3 nolu hükümlere uyunuz.  
Operasyon : S1 hükümlerine uyunuz.

**Tehlike tanım no (ADR) :** Uygulaması yok.

#### **14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık**

Uygulaması yok.

### **15 MEVZUAT BİLGİSİ**

#### **15.1 Madde veya Karışım için geçerli güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler / mevzuat**

##### **İlgili mevzuat / yönetmelikler**

- T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Ağustos 1983 tarihli ve 2872 sayılı, Çevre Kanunu
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 (Mükerrer) sayılı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli ve 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 27 Aralık 2017 tarihli ve 30283 sayılı, Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği
- T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli ve 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli ve 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 6 Ağustos 2013 tarihli ve 28730 sayılı, Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

#### **Kullanım izinleri ve/veya kısıtlamaları**

**İzinler**





## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Nobelex Titan UG®**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Bu ürün Patlayıcı Madde Taşıma İzin Belgesi, Patlayıcı Madde Satın Alma ve Satış Belgesi, Patlayıcı Madde Depolama İzin Belgesi ve Patlayıcı Madde Satın Alma ve Kullanma İzin Belgesi alınmasını gerektirir.

#### **Kullanım kısıtlamaları**

Uygulaması yok.

#### **Uçucu organik bileşenlerin emisyonlarının kısıtlanmasına dair bilgiler**

Uygulaması yok.

#### **Meslek kısıtlamaları**

Bu ürün ancak geçerli bir Patlayıcı Madde Ateşleyici Yeterlik Belgesine sahip kişilerce kullanılabilir.

#### **Diğer mevzuat / yönetmelikler, kısıtlamalar ve yasaklama yönetmelikleri**

- T.C. Bakanlar Kurulu, 87/12028 karar sayılı Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthalı, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük
- T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 19 Ağustos 2017 tarihli ve 30159 sayılı, Sivil Kullanım Amaçlı Patlayıcı Maddelerin Belgelendirilmesi, Piyasaya Arzı ve Denetlenmesi Hakkında Yönetmelik
- T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 24 Ekim 2013 tarihli ve 28801 sayılı, Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik
- T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 16 Temmuz 2015 tarihli ve 29418 sayılı, Tehlikeli Maddelerin Demiryolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik
- T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 3 Mart 2015 tarihli ve 29284 sayılı, Tehlikeli Maddelerin Deniz Yoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik
- T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 13 Nisan 2018 tarihli ve 30390 sayılı, Tehlikeli Maddelerin Havayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik

#### **15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi**

Bu madde / karışım için tedarikçi tarafından herhangi bir Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi gerçekleştirilmemiştir.

### **16 DİĞER BİLGİLER**

#### **16.1 Değişikliklerin belirtilmesi**

Uygulaması yok.

#### **16.2 Kısaltmalar ve kısa adlar**

<b>ADR</b>	: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
<b>ADN</b>	: Tehlikeli Malların Kıta İçi Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
<b>RID</b>	: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
<b>IATA</b>	: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
<b>ICAO</b>	: Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü
<b>IMDG</b>	: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar
<b>TWA</b>	: Zaman ağırlıklı ortalama
<b>ATE</b>	: Tahmini akut toksisite değeri



## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **Nobelex Titan UG®**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**EC No** : Avrupa Topluluğu numarası  
**CAS** : Kimyasal Kuramlar Servisi  
**LD<sub>50</sub>** : Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde dozu  
**LC<sub>50</sub>** : 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  
**vPvB** : Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli  
**SEA** : Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama  
**BHOT** : Belirli Hedef Organ Toksisitesi  
**GBF** : Güvenlik Bilgi Formu  
**ECHA** : Avrupa Kimyasallar Kurumu  
**BHOT Tek. Mrz.** : Belirli Hedef Organ Toksisitesi Tekli Maruziyet  
**Cilt Tah.** : Cilt tahrişi  
**Göz Tah.** : Göz tahrişi  
**Kans.** : Kanserojenite  
**Sucul Kronik:** Uzun (kronik) süreli sucul zararlılık  
**TWA** : Zaman ağırlıklı ortalama

#### 16.3 Kilit literatür referansları ve bilgi kaynakları

Veri yok.

#### 16.4 SEA Yönetmeliğine göre Karışımlar için Sınıflandırma ve bu sınıflandırmanın elde edilmesi için kullanılan prosedür

SEA Yönetmeliğine göre Sınıflandırma	Sınıflandırma prosedürü
Patlayıcı 1.1D H201	Test bilgisine göre
Cilt Tah. 2 - H315	Hammadde tedarikçisinin sağladığı bilgiler baz alınmıştır. Bu bilgiler SEA EK-6'dan ve Avrupa Kimyasallar Ajans'ından (Echa'ya göre) teyit edilerek çelişki halinde EK-6 ve Echa' bilgileri baz alınmıştır.
Göz Tah. 2 - H319	Hammadde tedarikçisinin sağladığı bilgiler baz alınmıştır. Bu bilgiler SEA EK-6'dan ve Avrupa Kimyasallar Ajans'ından (Echa'ya göre) teyit edilerek çelişki halinde EK-6 ve Echa' bilgileri baz alınmıştır.
BHOT Tek Mrz. 3 - H335	Hammadde tedarikçisinin sağladığı bilgiler baz alınmıştır. Bu bilgiler SEA EK-6'dan ve Avrupa Kimyasallar Ajans'ından (Echa'ya göre) teyit edilerek çelişki halinde EK-6 ve Echa' bilgileri baz alınmıştır.
Sucul Kronik 3 – H412	Hammadde tedarikçisinin sağladığı bilgiler baz alınmıştır. Bu bilgiler SEA EK-6'dan ve Avrupa Kimyasallar Ajans'ından (Echa'ya göre) teyit edilerek çelişki halinde EK-6 ve Echa' bilgileri baz alınmıştır.

#### 16.5 İlgili H-ifadeleri (numara ve tam metin)

H201- Patlayıcı; kütleli patlama zararı.

H315- Cilt tahrişine yol açar.

H319- Ciddi göz tahrişine yol açar.

H335- Solunum yolu tahrişine yol açabilir.



## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU** **Nobelex Titan UG®**

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

H412- Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

EUH066-Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

### **16.6 Eğitim tavsiyesi**

Bu ürünü elleçleyecek, taşıyacak ve depolayacak olan çalışanların Patlayıcılar ile ilgili genel farkındalık ve teknik eğitimleri almaları önerilir.

### **16.7 Diğer bilgiler**

#### **Bilgi kaynakları**

Bu GBF aşağıdaki kaynaklardan faydalanılarak hazırlanmıştır:

- Ürün sahibinden alınan bilgiler
- Hammadde tedarikçilerinin sağladığı GBF'ler
- ECHA - [www.echa.europa.eu](http://www.echa.europa.eu)

#### **Revizyon ile ilgili açıklama**

#### **Revizyon ile ilgili açıklama**

Yapılan Değişiklik	Düzenleme No
Bu GBF yeni formatta ilk kez yayınlandı.	1
Sınıflandırma konusunda düzenlemeler yapıldı.	2

#### **GBF Hazırlayıcısı**

Osman Erdem

Kimyasal Değerlendirme Uzmanı

Telefon Numarası: +90 537 921 5490

E-posta Adresi: [osmanerdem@nitromak.com](mailto:osmanerdem@nitromak.com)

Sertifika Numarası: TÜV11.10.02

Sertifika Geçerlilik Tarihi: 06.02.2019 – 06.02.2024

Sertifikayı Düzenleyen Kurum: TÜV AUSTRIA Personel Belgelendirme Eğitim Ltd. Şti.

Sertifika geçerlilik kontrolü için <https://www.tuvaustria.org/> sayfasını ziyaret edin.

#### **Feragatname**

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 sorumlu tutulamaz.

Sertifika bilgileri bu GBF'ye özel olarak kullanılmıştır. Sertifika sahibinin bilgisi ve onayı olmadan bu GBF'de herhangi bir değişiklik yapılamaz veya sertifika bilgileri başka bir GBF için kullanılamaz. Aksi durumda, sertifika sahibi, GBF hakkında hiçbir sorumluluk kabul etmeyecektir.