

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Nobelex® Titan UG

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

1. BÖLÜM: MADDENİN / KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN / DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1 Madde ve Karışım Kimliği

Karışım Adı : NOBELEX® TİTAN UG
CAS No : Uygulanamaz
EC No : Uygulanamaz
KKDİK Kayıt No : Uygulanamaz

1.2 Madde veya Karışımın Belirlenmiş Kullanımları ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

Belirlenmiş Kullanımları : Sivil kullanım amaçlı emülsiyon tipi yemlemeye duyarlı patlayıcıdır. Dökme olarak imal edilebilir. Ürün yeniden pompalanmaya uygundur. Ürün şarjlama ekipmanları ile (Dynominer advance vb.) doğrudan deliklere şarj edilebilir.
Islak ve Su Geliri Olan Delikler: Mükemmel su direnci sayesinde, su birikintisi olan veya yoğun yeraltı suyu sızıntısı bulunan deliklerde ana patlayıcı olarak kullanılır.
Uphole Uygulamaları: Ürün yeniden pompalanmaya uygundur. Ürün özellikle yer altı uphole uygulamalarında tavsiye edilen bir üründür.
Metal ve Metal Dışı Madencilik: Yer altı ve açık ocak madenciliğinde, sert kaya formasyonlarının parçalanmasında yüksek enerji ihtiyacını karşılamak için tercih edilir.
İnşaat ve Tünel Projeleri: Otoyol inşaatları, tünel açma operasyonları, baraj ve temel hafriyat çalışmalarında kullanılır.

Tavsiye Edilmeyen Kullanımları : Genel olarak endüstriyel patlatma uygulamaları haricinde kullanılmamalıdır. Güvenlik risklerini asgariye indirmek adına kısıtlamaları şu şekilde genişletebiliriz:
Yetkisiz Kullanım: Sertifikasız, ehliyetsiz kişilerce veya gerekli yasal izinlerin alınmadığı operasyonlarda kullanılması kesinlikle yasaktır.
Atmosferik Riskler: Grizu patlama riski bulunan (metan gazı içeren) yer altı kömür ocaklarında kullanılmaz.
Yanıtıcı Amaçlar: Patlayıcı madde dışındaki herhangi bir kimyasal reaksiyon veya üretim sürecinde girdi olarak kullanılamaz.

1.3 Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

İmalatçı : Nitromak Dnx Kimya Sanayii A.Ş.
Posta Adresi : VIA FLAT İŞ VE YAŞAM MERKEZİ, Beştepe Mahallesi Nergiz Sokak 7/2 Kat:1 Ofis No:52, 06560, Yenimahalle, Ankara
Telefon : 0312 201 7700
Faks : 0312 201 7701-02
Sorumlu Kişi e-posta Adresi : osmanerdem@nitromak.com

1.4 Acil Durum Telefon Numarası

İmalatçı : 0312 201 7700
Çalışma Saatleri : 08:00 – 17:30 (Hafta içi)
Acil Çağrı Merkezi : 112
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) : 114

2. BÖLÜM: ZARARLILIK TANIMLAMASI

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

2.2 Etiket Unsurları Etiketleme (28848 T.C.)

Zararlılık İşareti :



Uyarı Kelimesi : Tehlike
Zararlılık İfadeleri : 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 İfadeleri : 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.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Nobelex® Titan UG

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

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.
P401- Ulusal yönetmeliklere uygun olarak depolayın.
P403+P233- İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kapa 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 : Uygulanması yok.
vPvB : Uygulanması yok.

3. BÖLÜM: BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Maddeler : Uygulanamaz

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, sıklık 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.
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 Toksisite-4 Kanserojenite-2	H224 H332 H351	Mikrobalon içindeki bileşendir.
Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif parafinik; bazyaglar - tanımlanmamış	265-158-7	64742-55-8	1-5 %	Kanserojenite-1B	H350	Yemlemeye duyarlı ürün Anfo fazında bulunan mineral yağ bileşenine aittir. Not: Mineral yağ için üretici firmanın muafiyet geçerliliği olduğundan Kans.-1B olarak sınıflandırılmamıştır.

Zararlılık ifadelerinin tam metinleri [16. Bölümde](#) verilmiştir.

Terkip hakkında

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Nobelex® Titan UG

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

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

4. BÖLÜM: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel Bilgiler

Özel önlem gerekli değildir.

Soluma

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

Soluma

: Solunum sisteminin üst kısmında tahriş.

Yutma

: Bulantı, kusma.

Ciltle Temas

: Uzun süreli temas halinde kızarıklığa, tahrişe ve cildin kurumasına neden olabilir.

Gözle Temas

: Gözler ve mukoza zarları tahriş olabilir.

4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Özel tedavi önerilmemiştir. Semptomlara göre tedavi uygulayın.

5. BÖLÜM: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

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 (NO_x).

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Ufak çaplı yangın olması halinde eğer yangın patlayıcılara ulaşmamışsa ürünleri yangının sıçradığı 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.

Kişisel koruyucu donanım

Bağımsız solunum koruyucu donanım kullanın. Tam koruyucu giysi kullanın.

6. BÖLÜM: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

6.1.1 Acil durum personeli olmayanlar için

Kişisel koruyucu donanım

Uygulanamaz.

Acil Durum Prosedürleri

Uygulanamaz.

6.1.2 Acil durumda müdahale eden kişiler için

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Nobelex® Titan UG

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

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. Bölümünde](#) 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

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

6.3.2 Temizlik için

Ürünü mekanik olarak toplayın orijinal ambalajında veya başka onaylanmış temiz bir kapta paketleyin. Kabı sağlam ve emniyetli bir yere koyun.

Eğer kanalizasyon veya su yollarının kirlenmesi meydana gelirse, yerel su ve atık yönetimi yetkililerine haber verin. Atıkları uygun kaplara koyarak geri dönüşüm veya bertaraf için gönderin.

6.3.3 Diğer bilgiler

Kullanılmayan malzemeyi [13. Bölüm](#) kapsamında atık olarak bertaraf edin.

6.3.4 Diğer bölümlere atıflar

Güvenli taşıma hakkında bilgi almak için 7. Bölüme bakınız.

Kişisel korunma için [8. Bölüme](#) bakınız.

Sağlığa zarar konusunda ek bilgi için [11. Bölüme](#) bakınız.

Atıkların bertaraf edilmesi için [13. Bölüme](#) bakınız.

7. BÖLÜM: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1 Güvenli elleçleme önlemleri

Üreticinin önerilerini okuyup takip edin. Cilt ve gözlerle temasından sakının. Isıdan, 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. Civarında 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. Isı üreten yerlerin yakınında saklamayın, yüksek sıcaklığa maruz bırakmayın. Kuvvetli şoklardan uzak tutunuz.

Tek bir ortak depolama tesisinde depolama hakkında bilgi

Gıda maddelerinden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun uzak tutun.

Depolama şartları hakkında ek bilgiler

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

7.3 Belirli son kullanımlar

Başka ek bilgi mevcut değildir.

8. BÖLÜM: 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

İsim	Standart	TWA-8 Saat		PEL:15mg/m ³	Notlar
Amonyum nitrat	TLV		10 mg/m ³	-	ACGIH (TAB.1995-96)
	PEL			15	OSHA (toplam toz), 5mg/m ³ solunabilir değer

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Nobelex® Titan UG

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

Mikrobalon toz	TLV		5 mg/m ³			Üretici Güvenlik Bilgi Formundan alınmıştır.
Mikrobalon izopentan			1000 ppm 3000 mg/m ³	TROEL		
Yağ sisi, mineral	TLV		5 mg/m ³			ACGIH
Benzen, mono-C10-14-alkil türevleri, altkısım fraksiyonu	DNEL	long-term dermal	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: Threshold 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.

8.1.1.4 Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre biyolojik limit 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
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

Uygulanamaz.

Maruz Kalmayı önlemek için teknik 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.

8.2.2 Kişisel koruyucu donanım

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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Nobelex® Titan UG

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

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 ustalıkla kullanılabilmesine bağlıdır. Eldiven tedarikçilerinden daima tavsiye alın. Kirli eldivenler değiştirilmelidir. Etkin el bakımı sağlamak için bireysel hijyen önemlidir. Eldivenler yalnızca eller temizken giyilmelidir. Eldivenleri kullandıktan sonra, eller iyice yıkanmalı ve kurulanmalıdır. Parfüm içermeyen bir nemlendiricinin kullanılması önerilir.



Diğer cilt koruma
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

Uygulanamaz.

8.2.3 Çevresel maruz kalma kontrolleri

Maruz kalmayı önlemek için madde / karışım ile ilgili önlemler
Uygulanamaz.

Maruz kalmayı önlemek için talimat önlemleri
Uygulanamaz.

Maruz kalmayı önlemek için organizasyonel önlemler
Uygulanamaz.

Maruz kalmayı önlemek için teknik önlemler
Uygulanamaz.

9. BÖLÜM: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Temel Fiziksel ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi

Görünüş	: Sıvı
Renk	: Beyaz görünümde
Koku	: Hafif yağ kokusu ve kendine has
Koku Eşiği	: Uygulanamaz
pH Değeri	: Uygulanamaz
Erime / Donma Noktası	: Uygulanamaz
Başlangıç Kaynama Noktası / Kaynama Aralığı	: Uygulanamaz
Parlama Noktası	: Uygulanamaz
Buharlaştırma Hızı	: Uygulanamaz
Alevlenirlik (sıvı, katı, gaz)	: Yangın veya yansıtım zararı.
Üst / Alt Alevlenirlik veya Patlayıcılık Limitleri	: Uygulanamaz
Buhar Basıncı	: Uygulanamaz
Buhar Yoğunluğu	: Uygulanamaz
Bağıl Yoğunluk	: 1,18-1,30 g/cm ³
Çözünürlük	: Suda çözünmez.
Dağılım Katsayısı (n-oktanol / su)	: Uygulanamaz
Alev Alma Sıcaklığı	: Veri yok
Bozunma Sıcaklığı	: Veri yok
Dinamik Akışkanlık (Viskozite)	: Uygulanamaz

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Nobelex® Titan UG

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

Kinematik Akışkanlık (Viskozite) : Uygulanamaz
Patlayıcı Özellikler : Isıtma, patlamaya sebebiyet verebilir. Patlayıcıdır.
Oksitleyici Özellikler : Oksitleyicidir.

9.2 Diğer Bilgiler

Ek bilgi mevcut değildir.

10. BÖLÜM: 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 (ör: nitrik asit), metal tozlarla, yanıcı maddelerle, alkalilerle (ör: hidroksitler), oksitleyici maddeler (ör: 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. BÖLÜM: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik Etkiler Hakkında Bilgi

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
- LD50 > 5000 mg/kg Akut Toksisite- Ağız yolu (oral-sıçan) verisi -Mineral Yağa ait test verisi
- LD50 > 3600 mg/kg Akut Toksisite- Ağız yolu (oral-sıçan) verisi -Mineral Yağa ait test verisi
- LD50 > 2000 mg/kg Akut Toksisite-cilt yolu (dermal-sıçan) verisi-Mineral yağa ait test verisi
- LD50 > 4300 mg/kg Akut Toksisite-cilt yolu (dermal-sıçan) verisi-Mineral yağa ait test verisi
- LD50 > 5000 mg/kg Akut Toksisite- Ağız yolu (oral-sıçan) verisi (uzman kararı)-mikrobalon test verisi
- LD50 > 39,8 g/kg Akut Toksisite-Ağız yolu (oral sıçan) verisi- Emülgatör test verisi
- LC50 > 10 - 20 mg/l Akut Toksisite-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 tahriş ve akciğerlerde tıkanmalara neden olur.

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

Ağız Yolu (Yutma)

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

Eşey hücresi mutajenitesi

OECD 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 toksisitesi – tek maruz kalma

Solunum yolunu tahriş edebilir.

Belirli hedef organ toksisitesi – tekrarlı maruz kalma

Hedef Organlar: Kan, timüs, Karaciğer

Uzun süre ya da tekrarlanarak maruz kalındığında organlarda hasara neden olabilir.

Aspirasyon zararı

Veri yok

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Nobelex® Titan UG

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

12. BÖLÜM: EKOLOJİK BİLGİLER

12.1 Toksikite

Akut (kısa süreli) toksisite

Balık : LC50 Cyprinus carpio 1.15 - 1.72 mg NH₃ / L (48 saat)-Amonyum nitrat test verisi
LC50 birçok türü 420 -. 1.360 mg NO₃ / 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

Kabuklular : EC50 Daphnia magna 555 mg / L Amonyum nitrat test verisi

Alg / su bitkileri : EC50 Scenedesmus quadricauda 83 mg / L- Amonyum nitrat test verisi
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
Akut NOEC 2,08 mg/l Tatlı su Yosun – Scenedesmus subspicatus 72 saatler

Diğer organizmalar : NOEC Bullia digitalis 300 mg / L (en fazla 7 gün)-Amonyum nitrat test verisi

Kronik (uzun süreli) toksisite

Balık : Veri yoktur.

Kabuklular : NOEC/NOEL (Gözlemlenen Etki Konsantrasyonu/Gözlemlenen Etki Seviyesi)
değerinin > 0.1 - <= 1.0 mg/l düzeyide olması beklenir.

Alg / su bitkileri : Veri yok

Diğer organizmalar : 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 hazırdağıdır: - 28 günler 6 mg/l - Benzen, mono-C10-14-alkil türevleri, altkısım fraksiyonu

Fiziksel ve foto-kimyasal eliminasyon

Veri yok

Biyolojik bozunma

Biyolojik olarak birikmesi muhtemel bileşenler içerir.

12.3 Biyo-birikim Potansiyeli

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

Biyo-konsantrasyon faktörü (BCF) : Veri yok

12.4 Toprakta Hareketlilik

Çevre bölümlerine bilinen veya tahmin edilen dağılım : Veri yok

Yüzey gerilimi : Veri yok

Yüzeye tutunma / yüzeyden 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 Endokrin Bozucu Özellikler

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 Diğer Olumsuz Etkiler

Veri yok

12.8 Ek Bilgi

Veri yok

13. BÖLÜM: BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1 Atık İşleme 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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Nobelex® Titan UG

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

Üretimi, İthalı, 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, İthalı, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, 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. BÖLÜM: 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 Adı

Uygun Taşımacılık Adı (ADR / RID / ADN) : PATLAYICI, TAHRİPLİ, TİP E (AJAN, TAHRİPLİ, TİP E)

Uygun Taşımacılık Adı (IMDG) : PATLAYICI, TAHRİPLİ, TİP E (AJAN, TAHRİPLİ, TİP E)

Uygun Taşımacılık Adı (IATA / ICAO) : PATLAYICI, TAHRİPLİ, TİP E (AJAN, TAHRİPLİ, TİP E)

14.3 Taşımacılık Zararları

ADR / RID / ADN Zararlılık Sınıfı : 1.1

ADR / RID / ADN Zararlılık Etiketleri : 1.1D



IMDG Zararlılık Sınıfı : 1.1D

IMDG Zararlılık Etiketleri : 1.1D



IATA / ICAO Zararlılık Sınıfı : 1.1D

IATA / ICAO Zararlılık Etiketleri : 1.1D



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Nobelex® Titan UG

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

14.4 Ambalaj Grubu

ADR / RID / ADN Ambalaj Grubu : Uygulanamaz
IMDG Ambalaj Grubu : Uygulanamaz
IATA / ICAO Ambalaj Grubu : Uygulanamaz

14.5 Çevresel Zararlar

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

14.6 Kullanıcı için Özel Önlemler

EmS : F-B, S-Y
Özel Hükümler : 617
Sınırlı Miktar : 0
İstisnai Miktar : E0
Ambalajlama Talimatları : P116, IBC100
Özel Ambalajlama Hükümleri : PP61, PP62 ve B10
Karışık Ambalajlama Hükümleri : MP20
Portatif Tanklar ve Yığın Konteynerler için Talimatlar
Portatif Tanklar ve Yığın Konteynerler için Özel Hükümler
ADR Tank Kodu : Uygulanamaz
ADR Tank Özel Hükümleri : Uygulanamaz
Tank Taşınması için Araç : EX/III
Taşıma Kategorisi : 1
Tünel Kısıtlama Kodu : B1000C
Taşıma için Özel Hükümler
Ambalajlar : V2, V12
Dökme : Uygulanamaz
Yükleme, Boşaltma ve Elleçleme : CV1, CV2, CV3
Operasyon : S1
Tehlike Tanımlama No : 1.1D

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

Uygulanamaz

15. BÖLÜM: 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, 26 Haziran 2021 tarihli ve 31523 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

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

Uygulanamaz

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Nobelex® Titan UG

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

Uçucu organik bileşenlerin emisyonlarının kısıtlanmasına dair bilgiler
Uygulanamaz

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 ile 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 eşya için tedarikçi tarafından herhangi bir Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi düzenlenmemiştir.

16. BÖLÜM: DİĞER BİLGİLER

16.1 Değişikliklerin Belirtilmesi

Revizyon ile ilgili açıklama

Bu GBF'de aşağıdaki değişiklikler yapılmıştır:

- Yazım hataları düzeltildi.
- İlgili Mevzuat / Yönetmelik bilgisi güncellendi.
- Tavsiye edilen kullanım alanları güncellendi.
- Yeni GBF formatı kullanıldı.

16.2 Kısaltmalar ve Kısa Adlar

ADN	: Tehlikeli Malların Kıta İçi Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ADR	: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ATE	: Tahmini akut toksisite değeri
BHOT	: Belirli Hedef Organ Toksisitesi
CAS	: Kimyasal Kuramlar Servisi
EC No	: Avrupa Topluluğu numarası
EC ₅₀	: %50 azami yanıtı neden olan maddenin etkin konsantrasyonu
ECHA	: Avrupa Kimyasallar Kurumu
EmS	: Tehlikeli Madde Taşıyan Gemiler için Acil Durum Müdahale Prosedürleri
GBF	: Güvenlik Bilgi Formu
IATA	: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
ICAO	: Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü
IMDG	: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar
LC ₅₀	: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde konsantrasyonu
LD ₅₀	: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde dozu
RID	: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
PBT	: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik
SEA	: Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama
TWA	: Zaman ağırlıklı ortalama
vPvB	: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli

16.3 Başlıca 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 1.5, H205	Test bilgisine göre

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Nobelex® Titan UG

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

Cilt Tah.2 – H315	Hesaplama yöntemi
Göz Tah. 2 – H319	Hesaplama yöntemi
BHOT Tek. Mrz. 3 – H335	Hesaplama yöntemi
Sucul Kronik 3 – H412	Hesaplama yöntemi

16.5 İlgili H-ifadeleri (Numara ve Tam Metin)

- H205** : Yangında kütleli patlamaya yol açabilir.
H315 : Cilt tahrişine yol açar.
H319 : Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332 : Solunması halinde zararlıdır.
H335 : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
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 eğitimlerin yanında Tehlikeli ve Çok Tehlikeli Sınıfta Yer Alan İşlerde Çalıştırılacakların Mesleki Eğitimlerine Dair Yönetmeliğe göre zorunlu olan mesleki eğitimi (Her türlü patlayıcı madde ve mühimmatın imali, depolanması ve nakli işleri) almaları önerilir.

16.7 Diğer Bilgiler

Bilgi kaynakları

Bu GBF aşağıdaki kaynaklardan faydalanılarak hazırlanmıştır:

- Kimyasal imal eden tedarikçi firmadan alınan bilgiler
- Kimyasal tedarikçilerinin sağladığı GBF'ler
- ECHA - www.echa.europa.eu

GBF Hazırlayıcısı

Osman Erdem
Kimyasal Değerlendirme Uzmanı
Telefon Numarası: +90 537 921 5490
E-posta Adresi: osmanerdem@nitromak.com
Sertifika Numarası: TÜV11.10.02
Sertifika Geçerlilik Tarihi: 22.08.2023 – 22.08.2028
Sertifikayı Düzenleyen Kurum: TÜV AUSTRIA Personel Belgelendirme Eğitim Ltd. Şti.
Sertifika geçerlilik kontrolü için <https://www.tuvaustria.org/> sayfasını ziyaret edin.

Feragatname

Bu GBF, ilgili kimyasal veya eşyayı üreten, ithal eden veya dağıtan Tedarikçi Firma alınan bilgilere ve belgelere dayanılarak hazırlanmıştır. Bu bilgi ve belgelerin eksik veya yanlış olmasından dolayı, hazırlanan GBF'nin hatalı hazırlanmasından ve bu sebeple Tedarikçi Firmasının veya üçüncü tarafların karşılaşılabilecek maddi ve manevi zararlardan ve kayıplardan GBF Hazırlayıcısı sorumlu tutulamaz.

GBF Hazırlayıcısının Sertifika bilgileri bu GBF'ye özel olarak kullanılmıştır. GBF Hazırlayıcısının bilgisi ve yazılı onayı olmadan bu GBF'de herhangi bir değişiklik yapılamaz veya GBF Hazırlayıcısının Sertifika bilgileri başka bir GBF için kullanılamaz. Aksi durumda, GBF Hazırlayıcısı (Sertifika sahibi), maddi ve manevi tazminat hakkı başta olmak üzere tüm kanuni haklarını saklı tutmakla birlikte GBF hakkında hiçbir sorumluluk kabul etmeyecektir.