

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU
ELEKTRONİK KAPSÜL**

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

Eşya Adı :

Eşya Adı :	Ayrıca aşağıdaki ticari isimlerle de bilinir.
DigiShot 3G Elektronik Kapsül	Digishot® Digishot® Plus
4G (TO4MMU) Elektronik Kapsül	DriftShot® NetShock® DigiShot® Digishot® Plus.4G DigiShot® Plus XR DigiShot® X
4G (TO5 MMU) Elektronik Kapsül	DriftShot™ NetShock® DigiShot® Digishot® Plus.4G DigiShot® Plus XR DigiShot® X
Maclear Kapsül	DigiDet® Ezshot®

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 patlayıcıdır. Patlayıcıları belirlenmiş bir mesafeden patlatmak için ilk ateşleyici elemanı olarak kullanılır.
Tavsiye Edilmeyen Kullanımları : Endüstriyel patlatma uygulamaları haricinde kullanılmamalıdır.

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 1.4 - H204
İnsan Sağlığına Tehlikeler : Akut Tok. 4 – H302
Akut Tok. 4 – H332
Ürm. Sis. Tok. 1A – H360Df
Emzr. – H362
BHOT Tekrar. Mrz. 2 – H373
Çevresel Tehlikeler : Sucul Akut 1 – H400
Sucul Kronik 1 – H410

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU
ELEKTRONİK KAPSÜL**

23 Haziran 2017 tarih ve 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 İşareti :



Uyarı Kelimesi : Tehlike

Zararlılık İfadeleri : H204 – Yangın veya yansıtım zararı.
H302 - Yutulması halinde zararlıdır.
H332 - Solunması halinde zararlıdır.
H360Df - Doğmamış çocukta hasara yol açabilir. Üremeye zarar verme şüphesi var.
H362 - Emzirilen çocuğa zarar verebilir.
H373 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H400 - Sucul ortamda çok toksiktir.
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem İfadeleri : P201 - Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.
P202 - Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin.
P210 - Isıdan / kıvılcımdan / alevden / sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
P234 - Sadece orijinal kabında saklayın.
P240 - Kabi ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun / bağlayın.
P250 - Öğütme / şok / basınç / sürtünmeye maruz bırakmayın.
P260 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.
P261 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.
P263 - Hamilelikte / anne sütü verirken temastan kaçının.
P264 - Elleçlemeden sonra elleri su ve sabun ile iyice yıkayın.
P270 - Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.
P271 - Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
P273 - Çevreye verilmesinden kaçının.
P280 - Korumaya eldiven / koruyucu kıyafet / göz koruyucu / yüz koruyucu kullanın.
P301 + P312 - YUTULDUĞUNDA: kendinizi iyi hissetmiyorsanız ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın.
P304 + P340 - SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
P308+P313 - Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.
P312 - Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekim arayın.
P314 - Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alınınız.
P330 - Ağızınızı çalkalayın.
P370+P372+ P380+P373 - Yangın durumunda: Patlama riski. Alanı boşaltın. Yangın patlayıcılara ulaştığında yangına MÜDAHALE ETMEYİN.
P370+P380+ P375 - Yangın durumunda: Alanı boşaltın. Patlama riskine karşı yangınla uzaktan savaşın.
P391 - Döküntüleri toplayın.
P401 - Ulusal yönetmeliklere uygun olarak depolayın.
P405 - Kilit altında saklayın.
P501 - İçeriği/kabı ulusal düzenlemelere uygun olarak bertaraf edin.

2.3 Diğer Zararlar

Veri 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
Pentaerythritol tetranitrat; P.E.T.N.	201-084-3	78-11-5	%10 – 25	Kar. Pat.	H200	Veri yok
Kurşun diazid	236-542-1	13424-46-9	%25 – 50	Kar. Pat.(Kararsız Patlayıcı) Ürm. Sis. Tok. 1A Akut Tok. 4 Akut Tok. 4 BHOT Tekrar. Mrz. 2 Sucul Akut 1 Sucul Kronik 1	H200 H360Df H302 H332 H373 H400 H410	Veri yok
Kurşun	231-100-4	7439-92-1	%10 – 25	Ürm. Sis. Tok. 1A Emzr.	H360FD H362	Ürm. Sis. Tok. 1A ; H360D: C≥%0,03

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

Terkip hakkında

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
ELEKTRONİK KAPSÜL

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

Olası olmayan maruziyet. Kusmayın; derhal tıbbi yardım alın.

Yutma

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

Ciltle Temas

Olası olmayan maruziyet. Kirlenmiş giysileri çıkarın. Cildi hemen sabun ve suyla yıkayın. Cildin tahriş olması halinde doktora danışın.

Gözle Temas

Olası olmayan maruziyet. Kontak lens varsa çıkarın. Gözlerinizi açık tutarak suyla birkaç dakika yıkayın. Belirtilerin devam etmesi halinde bir doktora danışın.

4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Soluma : Uygulanamaz.

Yutma : Uygulanamaz.

Ciltle Temas : Uygulanamaz.

Gözle Temas : Uygulanamaz.

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

Uygulanması yok. Yangın patlayıcılara ulaştığında, yangına MÜDAHALE ETMEYİN.

Uygun olmayan söndürücü maddeler

Uygulanması 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) kullanarak 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

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

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU
ELEKTRONİK KAPSÜL**

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

Özel önlem gerekli değildir.

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

6.3.1 Kontrol altında tutma için

Uygulanamaz

6.3.2 Temizlik için

Tüm ateşleme kaynaklarından koruyun. Yangın tehlikesi yoksa ve ürün hasarsız ve / veya kirlenmemişse, ürünü mekanik olarak toplayın orijinal ambalajında veya başka onaylanmış temiz bir kaptaki paketlenin. Tam bir ürün sayımı yapıldığından ve doğrulandığından emin olun.

Kırılcı bir kapsül gibi parçalardan patlayıcı toz dökülürse, yalnızca uygun yetkinliğe ve yetkiye sahip personel tarafından taşıma ve temizlik faaliyetleri icra edilmelidir. Dökülen patlayıcı toz ateşlemeye son derece duyarlıdır ve patlayabilir. Kıvılcım kaynaklarını önleyin. 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. Bölümüne bakınız.

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

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

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

7. BÖLÜM: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1 Güvenli elleçleme önlemleri

Dikkatlice taşıyın. Sarsılma, sürtünme ve darbeyi önleyin. Sadece iyi havalandırılmış alanlarda kullanın. Öğütme / şok / sürtünmeye maruz bırakmayın.

Yangın ve patlamadan korunma bilgileri

Isıdan koruyun. Cıvarda yangın olması durumunda acil soğutma yapılmalıdır.

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolar ve kaplar ile ilgili gereklilikler

Soğuk bir ortamda saklayın. Aşırı ısı, ateşleme kaynakları veya açık alev yakınında depolamayın.

Tek bir ortak depolama tesisinde depolama hakkında bilgi

Gıda maddelerinden 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

Veri yok.

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

EINECS	CAS	Maddenin Adı	Sınır Değer				Özel İşaret
			(8 Saat)		(15 Dakika)		
			mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
231-100-4	7439-92-1	Kurşun	0,5	-	-	-	-
236-542-1	13424-46-9	Kurşun diazid	0,5	-	-	-	-

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

70 µg Pb/100 ml kan.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
ELEKTRONİK KAPSÜL

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

8.2 Maruz kalma kontrolleri

8.2.1 Uygun mühendislik kontrolleri

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

Maruz kalmayı önlemek için yapısal önlemler uygulanamaz.

Maruz kalmayı önlemek için organizasyonel önlemler uygulanamaz.

Maruz Kalmayı önlemek için teknik önlemler uygulanamaz.

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



Diğer cilt koruma
Koruyucu iş kıyafeti kullanın.



8.2.2.3 Solunum sisteminin korunması

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	: Katı madde.
Renk	: Ürün şartnamesine göre değişebilir.
Koku	: Kokusuz.
Koku Eşiği	: Uygulanamaz

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
ELEKTRONİK KAPSÜL

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

pH Değeri	: Uygulanamaz
Erime / Donma Noktası	: Uygulanamaz
Başlangıç Kaynama Noktası / Kaynama Aralığı	: Uygulanamaz
Parlama Noktası	: Uygulanamaz
Buharlaşıma 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	: Uygulanamaz
Çözünürlük	: Suda çözünmez.
Dağılım Katsayısı (n-oktanol / su)	: Uygulanamaz
Alev Alma Sıcaklığı	: Veri yok
Bozunma Sıcaklığı	: Veri yok
Dinamik Akışkanlık (Viskozite)	: Uygulanamaz
Kinematik Akışkanlık (Viskozite)	: Uygulanamaz
Patlayıcı Özellikler	: Isıtma, patlamaya sebebiyet verebilir. Patlayıcıdır.
Oksitleyici Özellikler	: Oksitleyici değildir.

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, 50°C üstü sıcaklıklarda muhafaza etmeyin.

10.5 Uyumsuz Maddeler

Uygulanamaz

10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri

Karbon monoksit, karbon dioksit, azot oksit bileşikleri, kurşun oksit buharı ve hidrokarbonlar oluşur.

11. BÖLÜM: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik Etkiler Hakkında Bilgi

Akut toksisite

Yutulması halinde zararlıdır. Solunması halinde zararlıdır.

EINECS No	CAS No	Maddenin Adı	LD50 Oral
231-100-4	7439-92-1	Kurşun	>2000 mg/kg (Fare)

Cilt aşınması / tahrişi

Kullanılmamış formda cilt tahriş edici değildir. Kullanılmış ürünün ürettiği buharlar / partiküller cildi tahriş edebilir.

Ciddi göz hasarı / tahrişi

Kullanılmamış formda gözü tahriş etmez. Kullanılmış ürünün ürettiği buharlar / partiküller gözü tahriş edebilir.

Cilt veya solunum hassaslaşması

Veri yok

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
ELEKTRONİK KAPSÜL

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

Eşey hücresi mutajenitesi
Veri yok

Kanserojenite
Veri yok

Üreme toksisitesi
Doğurganlığa veya doğmamış çocuğa zarar verebilir. İnsan üreme veya gelişimsel toksik olduğu bilinen veya varsayılan olarak sınıflandırılmıştır. Emzirilen çocuğa zarar verebilir.

Belirli hedef organ toksisitesi – tek maruz kalma
Veri yok

Belirli hedef organ toksisitesi – tekrarlı maruz kalma
Kurşuna uzun süreli maruz kalma durumunda böbrek hasarları, kansızlık, merkezi sinir sistemi hasarları ve periferik sinir sistemi hasarları raporlanmıştır.

Aspirasyon zararı
Veri yok

12. BÖLÜM: EKOLOJİK BİLGİLER

12.1 Toksikite

Akut (kısa süreli) toksisite

Balık : Veri yok
Kabuklular : Veri yok
Alg / su bitkileri : Veri yok
Diğer organizmalar : Veri yok

Kronik (uzun süreli) toksisite

Balık : Veri yok
Kabuklular : Veri yok
Alg / su bitkileri : Veri yok
Diğer organizmalar : Veri yok

12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik

Abiyotik Bozunma
Veri yok

Fiziksel ve foto-kimyasal eliminasyon
Veri yok

Biyolojik bozunma
Veri yok

12.3 Biyo-birikim Potansiyeli

Bölünme katsayısı n-oktanol / su (log Kow) : Veri yok
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

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

12.6 Endokrin Bozucu Özellikler

Veri yok

12.7 Diğer Olumsuz Etkiler

Veri yok

12.8 Ek Bilgi

Veri yok

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
ELEKTRONİK KAPSÜL

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

13. BÖLÜM: BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1 Atık İşleme Yöntemleri

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 (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.

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) : 0512

UN No (IMDG) : 0512

UN No (IATA / ICAO) : 0512

14.2 UN Uygun Taşımacılık Adı

Uygun Taşımacılık Adı (ADR / RID / ADN) : KAPSÜLLER ELEKTRONİK, PATLATMA İÇİN PROGRAMLANABİLİR

Uygun Taşımacılık Adı (IMDG) : KAPSÜLLER ELEKTRONİK, PATLATMA İÇİN PROGRAMLANABİLİR

Uygun Taşımacılık Adı (IATA / ICAO) : KAPSÜLLER ELEKTRONİK, PATLATMA İÇİN PROGRAMLANABİLİR

14.3 Taşımacılık Zararları

ADR / RID / ADN Zararlılık Sınıfı : 1.4

ADR / RID / ADN Zararlılık Etiketi : 1.4B



IMDG Zararlılık Sınıfı : 1.4

IMDG Zararlılık Etiketi : 1.4B



IATA / ICAO Zararlılık Sınıfı : 1.4

IATA / ICAO Zararlılık Etiketi : 1.4B



GÜVENLİK BİLGİ FORMU
ELEKTRONİK KAPSÜL

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-X
Özel Hükümler : Uygulanamaz
Sınırlı Miktar : 0
İstisnai Miktar : E0
Ambalajlama Talimatları : P131
Özel Ambalajlama Hükümleri : Uygulanamaz
Karışık Ambalajlama Hükümleri : MP23
Portatif Tanklar ve Yığın Konteynerler için Talimatlar : Uygulanamaz
Portatif Tanklar ve Yığın Konteynerler için Özel Hükümler : Uygulanamaz
ADR Tank Kodu : Uygulanamaz
ADR Tank Özel Hükümleri : Uygulanamaz
Tank Taşınması için Araç : Uygulanamaz
Taşıma Kategorisi : Uygulanamaz
Tünel Kısıtlama Kodu : 2
(E)

Taşıma için Özel Hükümler

Ambalajlar : V2
Dökme : Uygulanamaz
Yükleme, Boşaltma ve Elleçleme : CV1, CV2, CV3
Operasyon : S1
Tehlike Tanımlama No : Uygulanamaz

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

Uçucu organik bileşenlerin emisyonlarının kısıtlanmasına dair bilgiler

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
ELEKTRONİK KAPSÜL

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

Uygulanamaz

Meslek kısıtlamaları

Bu ürün ancak geçerli bir Patlayıcı Madde Ateşleyici Yeterlik Belgesine sahip kişilerce kullanılabilir. Ayrıca ilgili personelin mutlaka elektronik kapsül ile ilgili eğitim almış olmaları tavsiye edilmektedir.

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:

- İlgili Mevzuat / Yönetmelik bilgisi güncellendi.
- GBF yazım formatı yenilendi.

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
EC₅₀	: %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
LC₅₀	: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde konsantrasyonu
LD₅₀	: 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
--------------------------------------	-------------------------

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
ELEKTRONİK KAPSÜL

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

Patlayıcı 1.4, H204	Test bilgisine göre
Akut Tok. 4 – H302	Hesaplama yöntemi
Akut Tok. 4 – H332	Hesaplama yöntemi
Ürm. Sis. Tok. 1A – H360Df	Hesaplama yöntemi
Emzr. – H362	Hesaplama yöntemi
BHOT Tekrar. Mrz. 2 – H373	Hesaplama yöntemi
Sucul Akut 1 – H400	Hesaplama yöntemi
Sucul Kronik 1 – H410	Hesaplama yöntemi

16.5 İlgili H-ifadeleri (Numara ve Tam Metin)

- H200 : Kararsız patlayıcı.
H204 : Yangın veya yansıtım zararı.
H302 : Yutulması halinde zararlıdır.
H332 : Solunması halinde zararlıdır.
H360Df : Doğmamış çocukta hasara yol açabilir. Üremeye zarar verme şüphesi var.
H360FD : Doğmamış çocukta hasara yol açabilir. Üremeye zarar verme şüphesi var.
H362 : Emzirilen çocuğa zarar verebilir.
H373 : Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H400 : Sucul ortamda çok toksiktir.
H410 : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

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:

- Kimyasalı 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: TÜV/11.241.04
Sertifika Geçerlilik Tarihi: 15.05.2024 – 15.05.2029
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 Firmanın veya üçüncü tarafların karşılaşılabileceği 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.