



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Karışımın Adı: Kapeks Sismik

GBF No : GBF-017
Hazırlama Tarihi : 04.01.2017
Revizyon No : 01
Revizyon Tarihi : 31.10.2018
Sayfa No : 1/8

MALZEME BİLGİ GÜVENLİK FORMU

1. KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN KİMLİĞİ

Karışımın Kimliği : Kapeks Sismik
Karışımın Kullanımı : Petrol arama, doğalgaz arama termal su kaynağı, zemin etüt çalışmalarında kullanılan patlayıcı maddedir.

Üretici Adı : Kapeks Üretim Patlayıcı Maddeler Tic. Ltd. Şti.
İşçi Blokları Mah. Mevlana Bulv. Ege Plaza İş Merkezi
No:182B Kat:22 No:100 Çankaya/Ankara/TÜRKİYE
Ofis Tel : +90 312 473 74 88
Fax : +90 312 473 61 51
E-mail : kapeks@kapeks.com.tr
Acil Durum Telefonu : +90 312 473 74 88- +90 376 518 26 53

2. ZARARIN TANIMLANMASI

Karışımın Sınıflandırılması

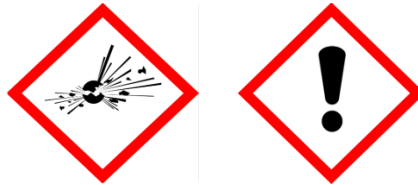
Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarlarının Sınıflandırılması, Ambalajlanması Ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik [R.G. 26/11/2008-27092 (Mükerrer)]

E;R2 : Patlayıcı ; Şok, sürtünme, alev ve diğer tutuşturucu kaynakları ile temasında patlama riski.

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkındaki Yönetmelik [R.G. 11/12/2013-28848 (Mükerrer)]

Patlayıcı 1.1; H201 : Patlayıcı; kütleli patlama zararı.
Göz Etki Kat.2; H319 : Ciddi göz tahrişine yol açar.

Etiket Unsurları



Uyarı İşareti: Tehlike Zararlılık İfadesi;

H201 : Patlayıcı; kütleli patlama zararı.

H319 : Ciddi göz tahrişine yol açar.

Önlem İfadesi Tedbir;

P210 : Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez.

P230 : Islak tutun.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Karışımın Adı: Kapeks Sismik

GBF No : GBF-017
Hazırlama Tarihi : 04.01.2017
Revizyon No : 01
Revizyon Tarihi : 31.10.2018
Sayfa No : 2/8

P240 : Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.
P250 : Öğütme/şok/sürtünmeye maruz bırakmayın.
P264 : Elleçlemeden sonra malzemeyle temas eden yerlerinizi iyice yıkayın.
P280 : Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

Önlem İfadesi Müdahale;

P305+P351+P338 : GÖZ İLE TEMASI HALİNDE; Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P337+P313 : Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
P370+P380 : Yangın durumunda: Alanı boşaltın.
P372 : Yangın durumunda patlama riski.
P373 : Yangın patlayıcılara ulaştığında, yangına MÜDAHALE ETMEYİN.

Önlem İfadesi Depolama;

P401 : Uygun depolama şartlarında depolayın.

Önlem İfadesi Bertaraf;

P501 : İçeriği kabı prosedürlere uygun olarak uzman kontrolünde bertaraf edin.

3. BİLEŞİĞİN İÇERİĞİ HAKKINDA BİLGİ

Madde	%(w/w)	CAS No	EC No	SAE- Sınıflandırma	SEA-Sınıflandırma
Emülgatör	< 5	Karışım	Karışım	Xn;R22 Xi;R36/R37/38	Akut Tok.4,H332 Akut Tok.4,H312 Akut Tok.4,H302 Göz Tah.2,H319
Mineral Yağ	< 1	8042-47-5	232-455-8	-	Asp. Tok.1,H304
Amonyum Nitrat	< 80	6484-52-2	229-347-8	O;R8 Xi;R36	Ox. Çöz.3,H272 Göz Tah.2,H319
Sodyum Perklorat	<10	7791-07-3	616-573-0	O;R9 Xn;R22	Ox. Katı.3,H272 Akut Tok.4,H302

4. İLK YARDIM

Ağız yoluyla alınması : Ağız su ile çalkalayınız. Hemen Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114 veya doktoru arayınız.

Göze teması : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

Deriye teması : Kirlenen giysileri çıkartın. Kirlenen bölge sabunlandıktan sonra bol su ile iyice yıkanmalıdır. Tekrar kullanmadan önce kirlenmiş giysilerinizi yıkamayı unutmayın.

Solunması : Kartuşlanmış bu ürün normal kullanım koşullar altında solunum yollarını etkileyecek kimyasal maruziyete sebep olmaz.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Karışımın Adı: Kapeks Sismik

GBF No : GBF-017
Hazırlama Tarihi : 04.01.2017
Revizyon No : 01
Revizyon Tarihi : 31.10.2018
Sayfa No : 3/8

5. YANGININ SÖNDÜRÜLMESİ

Yangın Söndürme Maddesi : YANGIN PATLAYICI MADDE ÜZERİNDE İSE SÖNDÜRMEYE KALKIŞMAYIN, hemen tesis acil durum tahliye planlarını uygulayın. Yangın bölgesine her yönden en az 800 metre uzaklıkta olacak şekilde, önceden belirlenmiş güvenli toplanma bölgelerine tüm personel tahliye edilmelidir.

Yangın Tehlikesi : Yangının olduğu ortamda patlayabilir. Yanan malzeme toksik buhar çıkarabilir.

Patlama Tehlikesi : Şok, sürtünme, alev ve diğer tutuşturucu kaynakları ile temasında patlama riski vardır.

Tehlikeli Yanma Ürünleri : Azot Oksitler (NOx), Karbonmonoksit (CO), Amonyak. Karbondioksit (CO₂), Azot (N₂).

6. KAZA SONUCU YAYILMA ÖNLEMLERİ

Kişisel Önlemler : Cilt, gözler ve elbiselere temasından kaçının. Sigara içmeyin. Ateşleyici her türlü kaynağı ortadan kaldırın.

Koruyucu Ekipman : EN 166'a uygun kenarları tamamen kapalı koruyucu gözlük, EN374'e uygun nitril eldiven, iş elbisesi, iş ayakkabısı kullanın.

Çevresel Önlemler : Herhangi bir tehlikeye maruz kalmadan kaçışı kesmeye çalışın. Kanalizasyona ve içme sularına karışmasını engelleyin. Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz ve yetkilileri bilgilendiriniz.

Acil Durum Prosedürü : Ateşleyici kaynakları ortamdaki uzaklaştırın.

Temizleme Metodu : Tüm ateşleyici kaynaklardan uzak tutun. Döküntü yüzeyden tamamen temizlenmelidir, çıkan atıklar açık ocaklarda delik içi patlatma yapılarak bertaraf edilebilir veya patlayıcı atığı yakma konusunda uzman kişilerce güvenli alanlarda yakılarak imha yöntemi uygulanabilir.

İlişkisi Olan Bölümler : Ek bilgiler için bölüm 8 ve bölüm 13' a bakınız.

7. ELLEÇLEME ve DEPOLAMA:

Sağlık, güvenlik ve çevrenin korunmasını teminen, tehlikeli kimyasallarla çalışan işlerde ve işyerlerinde alınacak tedbirlere ilişkin 12/08/2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik önlemleri Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun olarak hareket edilmeli, işyerindeki çalışma usüllerinin planlanması ve örgütsel tedbirlerin alınması sağlanmalıdır.

Kullanım/Elleçleme;

Güvenli Kullanım İçin Uyarılar

- Kartuşlanmış bu ürün normal kullanım koşulları altında kimyasal maruziyete sebep olmaz.
- Uygulama alanlarında sigara içmek, sıcak işlem (kaynak, kesme...vb), yapmak yasaklanmalıdır.
- Herhangi bir kimyasal madde ile karıştırmayın.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Karışımın Adı: Kapeks Sismik

GBF No : GBF-017
Hazırlama Tarihi : 04.01.2017
Revizyon No : 01
Revizyon Tarihi : 31.10.2018
Sayfa No : 4/8

Yangın ve Patlamadan Korunmak İçin Uyarılar: Birbiriyle uyuşmayan malzemelerle kontrolsüz temasını önleyiniz. Şok, sürtünme, alev ve diğer tutuşturucu kaynakları ile temas etmesinden kaçınınız. Yangın ile mücadele ekipmanlarını hazır tutunuz.

Raf Ömrü: Bu ürünün raf ömrü 1 yıldır.

Ek Bilgiler: Bu ürün patlayıcıdır ve eğitim almış lisanslı(B ve C ateşçilik belgesi olan) uzman kişilerce kullanılmalıdır.

Depolama;

Depolarda ve Ambalajlarda Aranılan Özellikler:

-Bu ürünün depolanmasında "87/12028 Sayılı Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle, Av Malzemesi ve Benzerlerinin Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük" gerekliliklerine uyulması zorunludur.

- Depolama alanı kuru olmalı ve yeterli doğal havalandırma olduğundan emin olunmalıdır.

- Ortamda sigara içmek, ateş yakmak, sıcak işlem uygulamak(kaynak,kesme,delme....) yasaklanmalıdır.

- Karışımı orjinal ambalajında/çuvalında depolayınız.

- Depo kapıları kitlenebilir olmalı. Yetkisi olmayan kişilerin depoya girmesi yasaklanmalıdır.

Ortak Depolamada Depolama İle İlgili Uyarılar:

- Kimyasalları depolamada genel kurallara uyunuz. Tehlikeli madde depolama matrisine uygun depolama yapınız.

TEHLİKELİ MADDE DEPOLAMA MATRİSİ

	-	+	-	-	-	-

+ Bir arada depolanabilir.

- Bir arada depolanamaz.

Ürünün Uyumsuz Olduğu Kimyasallar; Korozif (Güçlü asit ve güçlü bazlar veya alkaliler), güçlü oksitleyici ajanlar, indirgen maddeler, yanıcı malzemeler.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA:

Kişisel korunmanın gerekli olduğu yerlerde kullanılacak donanım ve uygun koruma yöntemleri 2.6.2013 tarihli ve 28695 sayılı " Kişisel koruyucu Donanım Yönetmeliği" ne uygun olarak tanımlanmıştır. İlgili yönetmeliğe uygun koruyucu donanım kullanıldığından emin olunuz.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Karışımın Adı: Kapeks Sismik

GBF No : GBF-017
Hazırlama Tarihi : 04.01.2017
Revizyon No : 01
Revizyon Tarihi : 31.10.2018
Sayfa No : 5/8

Mesleki Mâruzîyet Limitleri:

Madde	CAS No	ACGIH TWA	OSHA TWA
Emülgatör	Karışım	5 mg/m ³ Yağ Buharı	5 mg/m ³ Yağ Buharı
Mineral Yağ	8042-47-5	5 mg/m ³ Yağ Buharı	5 mg/m ³ Yağ Buharı
Amonyum Nitrat	6484-52-2	10mg/m ³ Toz	5mg/m ³
Sodyum Perklorat	7791-07-3	10 mg/m ³ Soluma	15 mg/m ³ Toz

Kişisel Koruma Donanımları;



Solunum Koruması : Kartuşlanmış bu ürün normal kullanım koşullar altında kimyasal maruziyete sebep olmaz.

El Koruması : Kartuşlanmış bu ürün normal kullanım koşullar altında kimyasal maruziyete sebep olmaz. Eğer çevreye dağılmış ürün var ise kimyasal etkilere dayanıklı EN374 'e uygun nitril eldiven kullanılmalıdır.

Göz Koruması : Ürünün göz ile temasından kaçının. EN 166'a uygun kenarları tamamen kapalı koruyucu gözlük kullanın.

Genel Güvenlik ve Hijyen Önlemleri: Endüstriyel hijyen ve emniyet uygulamalarına uygun olarak kullanınız. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutunuz. Çalışma yerinde yemek, içmek, sigara içmek yasaktır. Bu maddenin bulaşmış olduğu giysileri derhal çıkartın.

9. FİZİKSEL ve KİMYASAL ÖZELLİKLER:

Fiziksel Hali	: Mumsu kıvamlı emülsiyon yapı
Renk	: Beyaz
Koku	: İlişkisi yok
pH	: İlişkisi yok
Erime Noktası	: İlişkisi yok
Kaynama Noktası	: İlişkisi yok
Donma Noktası	: İlişkisi yok
Yoğunluk	: 1,18-1,22 g/cm ³
Viskozite @ 40 °C	: Katı
Çözünürlük	: Suda Çözünmez



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Karışımın Adı: Kapeks Sismik

GBF No : GBF-017
Hazırlama Tarihi : 04.01.2017
Revizyon No : 01
Revizyon Tarihi : 31.10.2018
Sayfa No : 6/8

Bozunma Sıcaklığı : Amonyum Nitrat: 210 °C (410 °F)
Buhar Basıncı : İlişkisi yok
Oksitleme Özellikleri : Ayrıştığında güçlü oksitleyicidir
Patlayıcılık Özelliği : Patlayıcı; kütleli patlama zararı
Patlama Verileri İnfalak Hızı : 6100-6200 m/sn (50 mm Kartuş Açıkta)
Patlama Verileri Statik : Duyarlı değil
Elektriğe Duyarlılık : Duyarlı değil
Patlama Verileri Darbeye Duyarlılık : Duyarlı değil

10. KARARLILIK & REAKSİYON DUYARLILIĞI:

Kararlılık : Normal sıcaklık ve basınç altında stabildir.
Tepkime : Normal koşullarda stabildir. Ateşle temas ettiğinde patlayabilir, yüksek enerjili darbe sonucu patlayabilir. Kimyasal maddelerle karıştırmayınız.
Kaçınılması Gereken Durumlar : Isıdan,alevden,ısı kaynaklarından ve şoktan uzak tutunuz.
Uyumsuz Kimyasallar : Korozif (Güçlü asit ve güçlü bazlar veya alkaliler), güçlü oksitleyici ajanlar, indirgen maddeler.
Tehlikeli Yanma Ürünleri : Azot Oksitler (NO_x), Karbonmonoksit (CO), Amonyak, Karbondioksit (CO₂), Azot (N₂).

11. TOKSİKOLOJİK TANIMLAMA:

Akut Toksikite : Sınıflandırılmamış
Tahriş : Cilt için tahriş edici değildir. Göze temas ciddi tahrişe neden olur
Sonulum veya Deri Hassasiyeti : Sınıflandırılmamış
Eşey Hücre Mutajenite : Sınıflandırılmamış
Kanserojenlik : Kansere yol açma şüphesi vardır. Kesin kanıt yoktur
Belirli Bir Hedef Organa Toksik : Sınıflandırılmamış
Üreme Toksikitesi : Sınıflandırılmamış
Aspirasyon Zararı : Sınıflandırılmamış

Toksikoloji Hakkında Ek Bilgiler:

Sodyum Perklorat (7791-07-3)

LD₅₀ Ağız (Fare) : 2100 mg/kg

Amonyum Nitrat (6484-52-2)

LD₅₀ Ağız (Fare) : 4500 mg/kg

LD₅₀ Ağız (Fare) : 2800 mg/kg

LC₅₀ Soluma(4sa.) (Fare) : > 88,8 mg/l



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Karışımın Adı: Kapeks Sismik

GBF No : GBF-017
Hazırlama Tarihi : 04.01.2017
Revizyon No : 01
Revizyon Tarihi : 31.10.2018
Sayfa No : 7/8

Mineral Yağ (8042-47-5)

LD₅₀ Ağız (Fare) : >5000 mg/kg
LD₅₀ Deri (Tavşan) : >2000 mg/kg

12. EKOLOJİK TANIMLAMA:

Ekotoksosite : Çevre için tehlikeli sayılmamaktadır
Hareketlilik : Ürün su ile karışmaz. Su ortamında yayılmaz
Biyobirikim Potansiyeli : Biyolojik birikim hakkında bir veri yoktur

Çevre Ekolojisi Hakkında Ek Bilgiler;

Sodyum Perklorat (7791-07-3)

LC₅₀ (48h) (Su Piresi) : 490 mg/lt Sodyum Perkloratlı Su
LC₅₀ (7 gün) Bitki : 614 mg/kg Toprak

Amonyum Nitrat (6484-52-2)

LC₅₀(48h) Balık : 1.15 - 1.72 mg NH₃ / L (Cyprinus Carpio)
EC₅₀ Sudaki Omurgasızlar : 555 mg / L (Daphnia Magna)
EC₅₀ Alg : 83 mg / L (Scenedesmus Quadricauda)

Mineral Yağ (8042-47-5)

LL₅₀ Balık (96h) : >2000 mg/kg (Lepomis Macrochirus Rafiresque)
LC₅₀ Balık(96h) : > 10 g/l (Lepomis Macrochirus)

13. İMHA DURUMLARI:

Ürünle İlgili Genel Bertaraf Bilgisi: Patlayıcı atık maddelerin bertaraf edilmesi konusunda “87/12028 Sayılı Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle, Av Malzemesi ve Benzerlerinin Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük” maddelerini inceleyiniz.

Güvenli Bertaraf : Patlayıcı atığı maden ocaklarında patlatma delikleri içinde bertaraf edilmeli veya uzman kişilerce patlayıcı madde test sahalarında yakılarak bertaraf edilmesi gerekir.

14. TAŞIMA İLE İLGİLİ BİLGİLER:

Patlayıcı maddelerin taşınması işinde, “87/12028 Sayılı Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle, Av Malzemesi ve Benzerlerinin Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük” gerekliliklerine dikkat edilmesi gerekmektedir.

UN Adı: Patlayıcı, Tip E

UN Numarası: UN 0241

IMDG (deniz) Kodu/Sınıfı: 1.1 D

Paketleme Grubu: -

RID/ADR (karayolu/demiryolu) : 1.1 D

Paketleme Grubu: -



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik
(13.12.2014-29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Karışımın Adı: Kapeks Sismik

GBF No : GBF-017
Hazırlama Tarihi : 04.01.2017
Revizyon No : 01
Revizyon Tarihi : 31.10.2018
Sayfa No : 8/8

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

- Tehlikeli Madde ve Müstahzarlarına İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik
- Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik
- Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik
- Zararlı Maddelerin ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik
- Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Taşınması Hakkında Yönetmelik
- 87/12028 Sayılı Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle, Av Malzemesi ve Benzerlerinin Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük

16. DİĞER BİLGİLER

Risk İfadeleri:

- R8 : Yanıcı maddelerle temasında yangına neden olabilir
R9 : Yanıcı maddelerle karıştırıldığında patlayıcıdır.
R22 : Yutulması halinde zararlıdır
R36 : Gözleri tahriş eder
R36/37/38: Gözleri, solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir

Zararlılık İfadeleri:

- H228 : Alevlenir katı
H272 : Yangını güçlendirebilir; oksitleyici
H302 : Yutulması halinde zararlıdır
H304 : Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür
H312 : Cilt ile teması halinde zararlıdır
H319 : Ciddi göz tahrişine yol açar
H332 : Solunması halinde zararlıdır

Anahtar Bilgi Kaynakları;

Bu güvenlik bilgi formu KAPEKS ÜRETİM LTD. ŞTİ. tarafından verilen bilgiler baz alınarak hazırlanmıştır.

Güncelleme:

İlk kez hazırlanmıştır. Bu Güvenlik Bilgi Formu 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Zararlı Maddelerin ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe göre hazırlanmıştır.

Hazırlayan:

Adı Soyadı: Aybala Bektaş

İletişim Bilgileri: aybala@kapeks.com.tr

Belge No: 01.166.01 Belge Geçerlilik Tarihi: 23.10.2021