



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

**Karışımın Adı:** Yemlemeye Duyarlı Yer Üstü Emülsiyonu

**GBF No** : GBF-21  
**Hazırlama Tarihi** : 27.04.2020  
**Revizyon No** : 00  
**Revizyon Tarihi** :  
**Sayfa No** : 1/8

### MALZEME BİLGİ GÜVENLİK FORMU

#### 1. KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN KİMLİĞİ

**Karışımın Kimliği** : Yemlemeye Duyarlı Yer Üstü Emülsiyonu  
**Karışımın Kullanımı** : Madencilik ve inşaat sektöründe kullanılan, suya dayanıklı yemlemeye duyarlı emülsiyon patlayıcı.  
**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.

P240 : Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.

P250 : Öğütme/şok/sürtünmeye maruz bırakmayın.

P264 : Elleçlemeden sonra malzemeye temas eden yerlerinizi iyice yıkayın.

P280 : Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

**Karışımın Adı:** Yemlemeye Duyarlı Yer Üstü Emülsiyonu

**GBF No** : GBF-21  
**Hazırlama Tarihi** : 27.04.2020  
**Revizyon No** : 00  
**Revizyon Tarihi** :  
**Sayfa No** : 2/8

### 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	< 2	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	< 5	8042-47-5	232-455-8	-	Asp. Tok.1,H304
Duyarlaştırıcı	<0,4	Karışım	Karışım	F;R11	Alev.Katı.2 ,H228
Amonyum Nitrat	< 76	6484-52-2	229-347-8	O;R8 Xi;R36	Ox. Çöz.3,H272 Göz Tah..2,H319

## 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 kirli giysilerinizi yıkamayı unutmayın.

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

## 5. YANGININ SÖNDÜRÜLMESİ

**Yangın Söndürme Maddesi** : YANGIN PATLAYICI MADDE ÜZERİNDE İSE SÖNDÜRMEYE KALKIŞMAYIN, hemen tesis acil durum tahliye planlarını uygulayın.,önceden belirlenmiş güvenli toplanma bölgelerine tüm personel tahliye edilmelidir.



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

**Karışımın Adı:** Yemlemeye Duyarlı Yer Üstü Emülsiyonu

**GBF No** : GBF-21  
**Hazırlama Tarihi** : 27.04.2020  
**Revizyon No** : 00  
**Revizyon Tarihi** :  
**Sayfa No** : 3/8

**Yangın Tehlikesi** : Yangının oluştuğu 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.

### 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. Üründe kirlenme yok ise temiz bir konteynera alınmaya çalışılmalı, kalan kısım kum ile karıştırıldıktan sonra açık ocaklarda delik içi patlatmada kullanılabilir veya patlayıcı atığı yakma konusunda uzman kişilerce güvenli alanlarda yakılmalıdır.

**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 yayınlanarak 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

- Kullanım sırasında EN374 'e uygun nitril eldiven kullanılmalıdır.
- Uygulama alanlarında sigara içmek, sıcak işlem (kaynak, kesme...vb),yapmak yasaklanmalıdır.
- Herhangi bir kimyasal madde ile karıştırmayın.

**Yangın ve Patlamadan Korunmak İçin Uyarılar:** Birbiriyle uyuşmayan malzemelerle kontrolsüz temasını önleyiniz. Şok, sürtünme, alev ve diğer tutuşturucu kaynakları ile temasından kaçının. 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.



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

**Karışımın Adı:** Yemlemeye Duyarlı Yer Üstü Emülsiyonu

**GBF No** : GBF-21  
**Hazırlama Tarihi** : 27.04.2020  
**Revizyon No** : 00  
**Revizyon Tarihi** :  
**Sayfa No** : 4/8

### 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/kabında 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.

#### Mesleki Mâruzîyet Limitleri:

Madde	CAS No	ACGIH TWA	OSHA TWA
Emülgatör	Karışım	5 mg/m <sup>3</sup> Oil Mists	5 mg/m <sup>3</sup> Oil Mists
Mineral Yağ	8042-47-5	5 mg/m <sup>3</sup> Oil Mists	5 mg/m <sup>3</sup> Oil Mists
Amonyum Nitrat	6484-52-2	10mg/m <sup>3</sup> Toz	5mg/m <sup>3</sup>
Duyarlaştırıcı	Karışım	N/A	N/A

#### Kişisel Koruma Donanımları;





## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

**Karışımın Adı:** Yemlemeye Duyarlı Yer Üstü Emülsiyonu

**GBF No** : GBF-21  
**Hazırlama Tarihi** : 27.04.2020  
**Revizyon No** : 00  
**Revizyon Tarihi** :  
**Sayfa No** : 5/8

**Solunum Koruması** : Kapalı kaptaki bu ürün normal kullanım koşullar altında kimyasal maruziyete sebep olmaz.

**El Koruması** : 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:

<b>Fiziksel Hali</b>	: Emülsiyon jel
<b>Renk</b>	: Beyaz
<b>Koku</b>	: İlişkisi yok
<b>pH</b>	: İlişkisi yok
<b>Erime Noktası</b>	: İlişkisi yok
<b>Kaynama Noktası</b>	: İlişkisi yok
<b>Donma Noktası</b>	: İlişkisi yok
<b>Yoğunluk</b>	: 1,20-1,24 g/cm <sup>3</sup>
<b>Viskozite @ 40 °C</b>	: 37000 ±3000 cP
<b>Çözünürlük</b>	: Suda Çözünmez
<b>Bozunma Sıcaklığı</b>	: Amonyum Nitrat: 210 °C ( 410 °F)
<b>Buhar Basıncı</b>	: İlişkisi yok
<b>Oksitleme Özellikleri</b>	: Ayrıştığında güçlü oksitleyicidir
<b>Patlayıcılık Özelliği</b>	: Patlayıcı; kütleli patlama zararı
<b>Patlama Verileri İnfilak Hızı</b>	: 6000-6500 m/sn (45 mm PVC Boruda)
<b>Patlama Verileri Statik</b>	: Duyarlı değil
<b>Elektriğe Duyarlılık</b>	
<b>Patlama Verileri Darbeye</b>	: Duyarlı değil
<b>Duyarlılık</b>	

### 10. KARARLILIK & REAKSİYON DUYARLILIĞI:

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



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

**Karışımın Adı:** Yemlemeye Duyarlı Yer Üstü Emülsiyonu

**GBF No** : GBF-21  
**Hazırlama Tarihi** : 27.04.2020  
**Revizyon No** : 00  
**Revizyon Tarihi** :  
**Sayfa No** : 6/8

### 11. TOKSİKOLOJİK TANIMLAMA:

**Akut Toksikite** : Sınıflandırılmamış  
**Tahriş** : Cilt için tahriş edici değildir. Göze temas ciddi tahrişe neden olur  
**Sonulum veya Deri Hassasiyeti** : Sınıflandırılmamış  
**Eşey Hürcre Mutajenite** : Sınıflandırılmamış  
**Kanserojenlik** : Sınıflandırılmamış  
**Belirli Bir Hedef Organa Toksik** : Sınıflandırılmamış  
**Üreme Toksisitesi** : Sınıflandırılmamış  
**Aspirasyon Zararı** : Sınıflandırılmamış  
**Toksikoloji Hakkında Ek Bilgiler:**  
**Amonyum Nitrat (6484-52-2)**  
LD<sub>50</sub> Ağız (Fare) : 4500 mg/kg  
LD<sub>50</sub> Ağız (Fare) : 2800 mg/kg  
LC<sub>50</sub> Solunma(4sa.) (Fare) : > 88,8 mg/l  
**Mineral Yağ (8042-47-5)**  
LD<sub>50</sub> Ağız (Fare) : >5000 mg/kg  
LD<sub>50</sub> Deri (Tavşan) : >2000 mg/kg

### 12. EKOLOJİK TANIMLAMA:

**Ekotoksikite** : 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;**  
**Amonyum Nitrat (6484-52-2)**  
LC<sub>50</sub>(48h) Balık : 1.15 - 1.72 mg NH<sub>3</sub> / L (Cyprinus Carpio)  
EC<sub>50</sub> Sudaki Omurgasızlar : 555 mg / L (Daphnia Magna)  
EC<sub>50</sub> Alg : 83 mg / L (Scenedesmus Quadricauda)  
**Mineral Yağ (8042-47-5)**  
LL<sub>50</sub> Balık (96h) : >2000 mg/kg (Lepomis Macrochirus Rafinesque)  
LC<sub>50</sub> Balık(96h) : > 10 g/l (Lepomis Macrochirus)



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

**Karışımın Adı:** Yemlemeye Duyarlı Yer Üstü Emülsiyonu

**GBF No** : GBF-21  
**Hazırlama Tarihi** : 27.04.2020  
**Revizyon No** : 00  
**Revizyon Tarihi** :  
**Sayfa No** : 7/8

### 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:** -

### 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

R11 : Kolay alevlenir

R22 : Yutulması halinde zararlıdır

R36 : Gözleri tahriş eder

R36/37/38: Gözleri, solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

**Karışımın Adı:** Yemlemeye Duyarlı Yer Üstü Emülsiyonu

**GBF No** : GBF-21  
**Hazırlama Tarihi** : 27.04.2020  
**Revizyon No** : 00  
**Revizyon Tarihi** :  
**Sayfa No** : 8/8

### 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