


# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> OKSİJEN ( Basınçlı Gaz Halinde )	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
		<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-01	<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 1 / 15

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

### 1.1. Madde/Karışım kimliği:

Tanımı: Oksijen ( Basınçlı Gaz Halinde )

CAS No: 7782-44-7

### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Kullanım Alanı: Medikal uygulamada oksijen yaygın bir şekilde yaşam destekleyici olarak akut ve kronik akciğer hastalığı ve kalp rahatsızlığı olan hastalarda oksijenasyonu arttırmada ve zehirlenmiş hastaların tedavisinde kullanılır. Anestezi esnasında verilir. Uzay gemilerinde hidrojen ile birlikte yakıt olarak; Metallerin kesimi, kaynağı, sertleşmesi işlemlerinde; Asetilen Propan, Hidrojen gibi yanıcı gazlar ile birlikte; Çelik ocaklarında karbonun tasfiyesi için; Selüloz ve kağıt imalinde pişirme, beyazlatma, ve “ Black liquor – Kara Sıvı “nın oksidasyonunda; Endüstriyel fırın ve ocaklarda üretim kapasitesi ve verim artması için yanma havasının zenginleştirilmesinde; Cam, seramik, demirçelik fırınlarında; Alüminyum, Kurşun, Bakır, Çinko ve diğer demir dışı metallerin eritilmesinde; Ark ocaklarında eritilecek hurdaların ocak içinde kesilmesi ve ergimiş metal içinde karbon düşürmede; Ozon üretiminde; İçme suyunun temizlenmesinde; Balık çiftliklerinde suyun oksijence zenginleştirilmesinde ve balıkların canlı naklinde; Kimyasal oksitleme proseslerinde kullanılır.

Tavsiye Edilmeyen Kullanım Alanı: Veri yok.


### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Dağıtıcı Şirket: Kavas Gaz San ve Tic A.Ş.  
Dağıtıcı Şirket Adresi: İzmir Şube: Doğanlar Mah. Okul Sok. İzeltaş  
Atrium No: 21/A Bornova / İzmir  
Merkez: Atatürk Mah. 642 Sok. No: 14  
Salihli / Manisa  
Web adresi / e-posta: www.kavasdemir.com/info@kavasdemir.com  
Telefon Numarası: 0232 4795699  
GBF'den Sorumlusu Yetkili Kişi: Efe Özatay

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> OKSİJEN ( Basınçlı Gaz Halinde )	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-01	<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
		<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 2 / 15

## 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil Durum Telefon No: 0232 4795699

Sağlık Bakanlığı UZEM No: 114 ( Ulusal Zehir Danışma Merkezi )

## 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Maddelerin veya karışımların SEA hakkında yönetmeliğe ( RG: 11.12.2013 Sayı: 28848 Mükerrer ) göre sınıflandırılması

Oksitleyici Gazlar	Kategori 1, H270
Basınç Altındaki Gazlar	Sıkıştırılmış Gaz, H280

### Fiziksel ve Kimyasal Zararlar:

Yangına yol açabilir veya yangını şiddetlendirebilir; oksitleyici.  
Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

### İnsan Sağlığını Tehdit Eden Zararlar:

Veri yok.


### Çevresel Zararlar:

Veri yok.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

 <b>KAVAS</b> GAZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> OKSİJEN ( Basınçlı Gaz Halinde )	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-01	<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
		<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 3 / 15

## 2.2. Etiket unsurları



GHS03  
Daire Üzerinde  
Alev



GHS04  
Gaz Silindiri

Uyarı Kelimesi

Tehlike

Zararlılık İfadeleri

H270: Yangına yol açabilir veya yangını şiddelendirebilir; oksitleyici

H280: Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

Önlem İfadeleri

P220  
P244  
P370 + P376  
P403

P410 + P403

## 2.3. Diğer zararlar

İlişkisi yok.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> OKSİJEN ( Basınçlı Gaz Halinde )	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
		<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-01	<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 4 / 15

## 3. BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.1. Maddeler

Maddeler / Bileşen	EC No	CAS No	Konsantrasyon (%)	Sınıfı
Oksijen	231-956-9	7782-44-7	99,5	Oksitleyici Gazlar Kategori 1 , H270 Basınç Altındaki Gazlar – Sıkıştırılmış Gaz , H280

### 3.2. Karışımlar


Veri yok.

- ❖ H zararlılık ifadelerinin açıklamaları için Bölüm 16 ya gidiniz.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

 <b>KAVAS</b> <sup>®</sup> GAZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> OKSİJEN ( Basınçlı Gaz Halinde )	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-01	<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
		<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 5 / 15

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

#### Genel tavsiye:

Gerektiğinde doktora başvurulmalıdır.

#### Teneffüs edildiği durumda:

Solukla içeri çekilmesi durumunda,şuuru yerinde olan kimselerin,temiz havaya çıkmalarına ve temiz hava solumalarına yardımcı olunmalıdır.Baygın durumdaki kimseler,temiz havaya taşınmalı,yardımcı solunum yaptırılmalı,daha sonraki tedavi şekli,belirtilere göre olmalıdır. Oksijenin basınç altında bulunduğu tüm vakalarda derhal tıbbi müdahalede bulunulması zorunludur. ( örn. Oksijen tüplü dalma aygıtı ) tedavi edecek doktor hastanın “ hyperoxide” geçiriyor olabileceği konusunda uyarılmalıdır.

#### Cilt teması durumunda:

Temas ettiği bölgenin donması ve tahrip olmasına neden olur. Bu durumda doktora başvurulmalıdır.

#### Göz teması durumunda:

Veri yok.

#### Yutma durumunda:

İlişkisi yok.

#### İlk yardımı yapan kişinin kendisini Koruması:

Veri yok.

### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Veri yok.


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

❖ Doktor için not; Yukarıdaki tavsiyelere uyulmalıdır.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketiciler tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> OKSİJEN ( Basınçlı Gaz Halinde )	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-01	<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
		<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 6 / 15

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

### 5.1. Yangın söndürücüler

#### Uygun yangın söndürücü maddesi:

Yüksek oksijen yoğunluğu tutuşmayı hızlandırır. Organik maddelerin veya oksijenle tepkimeye girebilir başka malzemelerin tutuşmasını/patlamaını başlatır veya yardımcı olur. Mümkünse yangının devamını sağlayan oksijenin yayılması durdurulmalıdır. Gaz fazdaki oksijen yüksek basınca dayanıklı çelik tüpler içinde sıkıştırılmış olarak muhafaza edilir. z fazdaki oksijen yüksek basınca dayanıklı çelik tüpler içinde sıkıştırılmış olarak muhafaza edilir. Yangın durumunda sıcaklık artışı ile birlikte basıncın artması tüpn şiddetle patlamasına neden olabilir. Yangına maruz kalan tüpler, yangın esnasında ve yangın sonrasında emniyetli bir mesafeden su ile soğutulmalıdır. Gaz sıkışmasını önlemek amacı ile tüpün ventil kısmına su tutulmamalıdır. Karbondioksit, kuru kimyevi maddeler veya buharlaşan sıvı yangın söndürücüler kullanılmalıdır.

#### Uygun olmayan yangın söndürme maddesi

Veri mevcut değildir.

### 5.1. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Veri mevcut değildir.


### 5.2. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın ile mücadele ekibi solunum koruma cihazı takmalı ve aleve dayanıklı elbise giymelidir.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketicisi tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

 GAZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> OKSİJEN ( Basınçlı Gaz Halinde )	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-01	<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
		<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 7 / 15

## 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

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

Ürünün yayıldığı bölge derhal boşaltılmalıdır. Oksijenle zenginleşmiş elbiseler tutuşma kaynaklarından uzak tutulmalıdır.

#### 6.1.1 Acil Durum personeli olmayanlar için

Veri yok.

#### 6.1.2 Acil durumda müdahale eden kişiler için

Bölüm 8 'de tavsiye edilene bakınız.

### 6.2. Çevresel önlemler

Patlayıcı ve yanıcı malzemeler ortamdan uzaklaştırılmalıdır. Gaz kaçağı yapan tüp, emniyetli bir alana götürülmeli ve üzerine hiçbir tamirat yapılmadan KAVAS Gaz San. Ve Tic. A.Ş. aranmalıdır.

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

6.3.1 Veri yok.

6.3.2 Etkilenen bölge havalandırılmalıdır. Eğer sızıntı kullanıcının donanımında ise, onarıma başlamadan önce gaz boruları kesinlikle inert bir gaz ile süpürülmelidir.

6.3.3 Veri yok.

6.3.4 Veri yok.


### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

❖ Bölüm 12 Ekolojik bilgiler bölümüne bakınız.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> OKSİJEN ( Basınçlı Gaz Halinde )	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-01	<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
		<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 8 / 15

## 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

**Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre ( RG: 12.08.2013 Sayı: 28733 )**

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

**7.1.1** Tüpler işletme içerisinde nakledilirken vanaları kapalı kapakları takılı olarak nakledilmelidirler. Nakil esnasında tüpler yan yatırılmamalı, tercihen dik vaziyette, bir araba üzerinde ve bağlı olarak nakledilmelidir. Tüpler kapağından ve ventilinden kaldırılarak taşınmamalıdır. Tüpleri kaldırmak için mknatsız, halat veya zincir kullanılmalıdır, tüpler düşmemeli ve birbirine çarpmamalıdır. Kullanım mahalline getirilen tüpler dik olarak kullanılmalı ve tüpün üzerindeki etiketten doğru gazın kullanıldığı kontrol edilmelidir. Kapağı sökülüp vana dişleri kontrol edilmelidir. Uygun basınç düşürücü (regülatör ) ve ekipman monte edilmelidir. Vanası asla yağlanmalıdır ve yavaşça açılmalıdır. Uygun bir yöntemle (sabun köpüğü, kaçak tespit solüsyonu vb. ) gaz kaçaqları kontrol edilmelidir. Tüpü kullanıma sokmadan önce, sisteme geri besleme almamasına dikkat edilmelidir. Bir tüpün basıncını arttırmak için asla direk çıplak ateş veya elektrikli ısıtıcı cihazlar kullanılmamalıdır. Tüp asla 45 °C'nin üzerindeki bir sıcaklığa maruz bırakılmamalıdır. Yağ, petrol veya diğer kolaylıkla yanabilir maddelerin, oksijen ihtiva eden tüplerin valfleri ile temasına asla müsaade edilmemelidir. Tüp çıkış valfleri özellikle yağ ve su gibi kirleticilerden uzak ve temiz tutulmalı, yağlı ekipman ( conta, regülatör vb. ) kesinlikle kullanılmamalıdır. Oksijen ile birlikte kullanılacak ekipman üzerindeki yağlar “tri klor etilen” veya karbon tetra klorür” ile temizlenebilir. Yanlızca bakır, pirinç, bronz, monel, demir ve nikel alaşımları gibi basınca dayanıklı malzeme kullanılmalıdır. Kalay, gümüş veya kurşun kalay alaşımları iyi conta malzemeleridir. Harici malzemeler conta olarak kullanılmamalıdır.


**7.1.2** Kullanım esnasında sigara içmeyiniz. Tavsiye edildiği şekilde düzenli olarak ekipmanı, çalışma sahasını ve giysileri temizleyiniz. Cilt veya giysilerle teması önleyiniz. Kullanım sonrası, bulaşma gerçekleşti ise, giysilerinizi çıkarınız, elleri iyice yıkayınız.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> OKSİJEN ( Basınçlı Gaz Halinde )	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
		<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-01	<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 9 / 15

## 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Tüpler, paslanmaya ve sert havaya karşı korunaklı, çok iyi havalandırılmış bir sahada depolanmalıdır. Depolama esnasında tüp sıcaklığının – 40 °C'nin altına inmeyecek, 45 °C'nin üstüne çıkmayacak şekilde önlem alınmalıdır. Güneş ışığından korunan, iyice havalandırılan yerde depolanmalıdır. Tüpler yangın riskinden arı ve ısı/tutuşturucu kaynaklardan uzak bir yerde muhafaza edilmelidir. Depolama sahası temiz tutulmalı ve yalnızca yetkili personel girebilmelidir. Depolama sahasına “Sigara İçilmez ve Açık Alev Kullanılmaz” uyarı levhası asılmalıdır. Depolama sahası uygun tehlike uyarıcı işaretlerle işaretlenmelidir. Depolanan tüpler, devrilmeyecek ve yuvarlanmayacak şekilde tutulmalıdır. Tüp valfleri sıkıca kapatılmalı ve koruyucu kapakları yerinde olmalıdır. Dolu boş tüpler ayrı ayrı depolanmalı ve ilk önce eski stok kullanılacak şekilde dolu tüpler ayarlanmalıdır. Oksijen gibi oksitleyici tüplerle parlayıcı ve yanıcı gaz tüpleri ayrı ayrı depolanmalıdır.

## 7.3. Belirli son kullanımlar

Son kullanımlarla ilgili bilgilendirme tüpün üzerinde yer almaktadır.

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1 Kontrol parametreleri

Havadaki oksijen seviyesinin % 23,5 nin üstüne çıkmasını engelleyecek şekilde havalandırma yapılmalıdır.

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uzun müddet yüksek konsantrasyonlara maruz kalınmaması şartıyla atmosfer basıncında, yüksek safiyetteki oksijen toksik değildir.

#### 8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

Veri  
yok.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> OKSİJEN ( Basınçlı Gaz Halinde )	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-01	<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
		<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 10 / 15

## 8.2.2. Bireysel koruyucu önlemler

Göz/yüz koruma: Yüz siperliği ve gözlük kullanılmalıdır.

Ellerin korunması: Sağlam iş eldivenleri kullanılmalıdır. Yağlı eldivenler ile oksijen tüplerinin ventilleri açılıp, kapatılmamalıdır.

Deri ve vücudun korunması: Uygun iş elbiseleri ve çelik burunlu ayakkabı giyilmelidir.

### 8.2.2.1. Solunum Sisteminin Korunması

Uzun süre yüksek konsantrasyondaki oksijen istenilerek solunulmamalıdır.

### 8.2.2.2. Cilt/eller/Gözler/Ayakların Korunması

Yüz siperliği ve gözlük kullanılmalıdır. Uygun iş elbiseleri ve çelik burunlu ayakkabı giyilmelidir.

Oksijene doymuş elbiseler havalandırılmalıdır. Bütün ekipman, takımlar ve elbiseler yağdan arındırılmış olmalıdır.

## 8.2.3. Çevresel maruz kalma kontrolleri

Veri yok.

## 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER


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

a) Görünüm	Gaz
b) Koku	Kokusuz
c) Koku Eşiği	Veri Yok
d) pH	Veri Yok
e) Erime Noktası/Donma Noktası	-219 °C
f) Başlangıç Kaynama Noktası ve Kaynama Aralığı	-183 °C
g) Parlama Noktası	Veri Yok
h) Buharlaşma Hızı	Veri Yok
i) Alevlenirlik ( katı,gaz)	Veri Yok
j) Üst Alt Alevlenirlik veya Patlayıcı Limitleri	Veri Yok
k) Buhar Basıncı	Veri Yok

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketiciler tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> OKSİJEN ( Basınçlı Gaz Halinde )	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-01	<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
		<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 11 / 15

l) Buhar Yoğunluğu	Veri Yok
m) Bağıl Yoğunluk	1,105gr/cm <sup>3</sup> ( Hava=1 )
n) Çözünürlük	39 mg/lt ( Suda )
o) Dağılım Katsayısı: n-oktanol/su	Veri Yok
p) Alev Alma Sıcaklığı	Veri Yok
q) Bozulma sıcaklığı	Veri Yok
r) Kinematik Viskozite	Veri Yok
s) Dinamik Viskozite	Veri Yok
t) Patlayıcı Özellikler	Veri Yok
u) Oksitleyici Özellikler	Veri Yok
v) Kritik Sıcaklık	- 118 °C

## 9.2. Diğer bilgiler

Veri yok.

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1. Kaçınılması gereken maddeler

Yanıcı malzemelerle ve redükleyicilerle şiddetle reaksiyona girebilir. Organik malzemeler için oksitleyicidir. Yağdan, petrolle yaygın kullanılan çözücülerden, katranlı malzemelerden kaçınılmalıdır.

### 10.2. Zararlı bozunma ürünleri

Söz konusu değil

10.3. Zararlı Tepkime Olasılığı Yoktur.

10.4. Kaçınılması Gereken Durumlar Yoktur.

10.5. Kaçınılması Gereken Maddeler Herhangi bir madde ile reaksiyona girmesi beklenmez.

10.6. Zararlı Bozunma Ürünleri Normal koşullar altındaki kullanım ve depolamalarda zararlı bozunma ürünleri meydana gelmez.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketiciler tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> OKSİJEN ( Basınçlı Gaz Halinde )	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
		<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-01	<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 12 / 15

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Uzun müddet yüksek konsantrasyonlarda maruz kalınmaması şartıyla atmosfer basıncında, yüksek safiyetteki oksijen toksik değildir. Zararlı etkisi yoktur.

#### 11.1.1. Maddeler

Cilt Aşınması / Tahrişi	Veri Mevcut Değil
Ciddi Göz Hasarı / Göz Tahrişi	Veri Mevcut Değil
Hassasiyet	Veri Mevcut Değil
Eşey Hücreleri Mutajenitesi	Veri Mevcut Değil
Kanserojenite	Veri Mevcut Değil
Üreme Sistemi Toksikitesi	Veri Mevcut Değil
BHOT tek maruz kalma	Veri Mevcut Değil
BHOT tekrarlı maruz kalma	Veri Mevcut Değil
Kronik zehirlilik	Veri Mevcut Değil
Solunum tehlikesi	Veri Mevcut Değil


#### 11.1.2. Karışımlar

Veri yok.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

 GAZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> OKSİJEN ( Basınçlı Gaz Halinde )	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-01	<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
		<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 13 / 15

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1. Toksikite

Veri yok.

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Veri yok.

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Veri yok.

### 12.4. Toprakta hareketlilik

Veri yok.

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Veri yok.

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Veri yok.

## 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

#### Artık/kullanılmamış ürünlerin atığı

Uygun yerel, ulusal ve yerel yasalar ve düzenlemeler uyarınca imha edilmelidir.

#### Kirlenmiş Ambalajlar

Uygun olmayan imha ve kabın yeniden kullanımı tehlikeli ve yasaktır. Tehlikeli miktarlarda birikmelerin olabileceği boşaltma ve tahliye yapılmamalıdır. Tüplerde kalan gazların bertarafı için Kavas Gaz San. Ve Tic. A.Ş. ile irtibata geçilmelidir. Kontrollü bir şekilde atmosfere bırakılarak imha edilir.


#### Diğer Bilgiler

Veri yok.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemden birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

 GAZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> OKSİJEN ( Basınçlı Gaz Halinde )	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
		<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-01	<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 14 / 15

## 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

### 14.1. UN numarası

, UN 1072

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

OKSİJEN, SIKIŞTIRILMIŞ

### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

Sınıf 2

### 14.4. Ambalajlama grubu

İlişkisi yok.

### 14.5. Çevresel zararlar

Veri yok.

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Veri yok.


### 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Veri yok.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayımlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

 GAZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	MADDE/KARIŞIM ADI:	HAZIRLAMA TARİHİ: 01.04.2009
	OKSİJEN ( Basınçlı Gaz Halinde )	YENİ DÜZENLEME TARİHİ: 07.Eylül.2017
	FORM NUMARASI:	KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU: 1
	GBF-01	SAYFA NO: 15 / 15

## 15. MEVZUAT BİLGİLERİ

### 15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

- Maddelerin veya karışımların SEA hakkında yönetmeliğe ( RG: 11.12.2013 Sayı: 28848 Mükerrer ) göre
- Bu madde Güvenlik Bilgi Formu 453/2010No'lu AB Düzenlemesi gereklerine ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe Uygundur. ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 )

Uluslararası envanterler

EINECS/ELINCS — Mevcut Kimyasal maddenin Avrupa envanterine/bildirilmiş kimyasal maddenin Avrupa listesine uygundur.

## 16. DİĞER BİLGİLER

- ❖ Bölüm 2'deki Önlem İfadelerinin açıklamaları aşağıdaki gibidir;

<b>H270</b>	Yangına yol açabilir veya yangını şiddetlendirebilir; oksitleyici.
<b>H280</b>	Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
<b>P220</b>	Kıyafetlerden / yanıcı malzemelerden uzak tutun.
<b>P244</b>	Kısma vanalarını gres ve yağdan uzak tutun.
<b>P370+P376</b>	Yangın durumunda: Güvenli ise sızıntıyı durdurun.
<b>P403</b>	İyi havalandırılan yerde depolayın.
<b>P410+P403</b>	Güneş ışığından koruyun. İyi havalandırılmış bir alanda depolayın.

- ❖ Güvenlik Bilgi Formunda geçen kısaltmaların açıklamaları aşağıdaki gibidir;

**CAS** Kimyasal Kuramlar Servisi

**GHS** Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi için Global Uyumlaştırma Standardı

- ❖ **Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısının;**

**Adı Soyadı**

**Ecem Erdem Evrensevdi**

**İletişim Bilgileri**

**ecem@evrensevdi.com/0 532 340**

**9001 Yeterlilik Belge Tarihi / Numarası**

**14.11.2016 / 01.104.08**

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketiciler tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.