

KISIM 1		
	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	<b>Hazırlama Tarihi</b> :07.03.2017
		<b>Yeni Düzenleme Tarihi</b> :07.03.2017
		<b>Kaçıncı Düzenleme Olduğu</b> :0
		<b>Sayfa No 1/8</b>
Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik(13.12.2014–29204 no lu resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.		
<b>Form No:18</b>	<b>Madde/Karışımın adı: Karbon Monoksit (Basıncı Gaz)</b>	

## KISIM 2

### 1 Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

#### 1.1 Maddenin/Karışımın Kimliği

Ürün adı: Karbon Monoksit (Basıncı Gaz)  
Formülü: CO

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

Kalibrasyon gazı.

#### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Üretici/ithalatçı/dağıtıcı şirket : Hat Sınai ve Tıbbi Gazlar Anonim Şirketi  
Adres : Fethiye Cad. No: 8/2 41040 İzmit KOCAELİ  
Telefon : +90 262 351 25 10-14  
Faks : +90 262 351 24 66  
E-posta adresi : info@hatgrup.com  
İlgili Kişi : Erhan YÜKSEK

#### 1.4 Acil durum telefon numarası

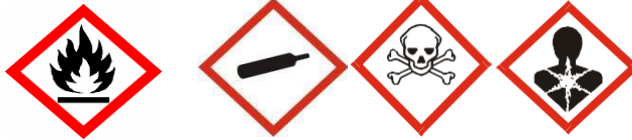
Acil durum telefonu : 114 UZEM

### 2 Zararlılık tanımlanması

#### 2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması

Fiziksel Zararlılık : Alev. Gaz 1 H220  
Basıncı Gaz H280  
Toksikolojik Zararlılık : Akut Tok. 3 H331  
Ürm. Sis. Tok. 1A H360  
BHOT Tekrar. Mrz. 1 H372  
Çevresel Zararlılık : Uygulaması yok

#### 2.2 Etiketleme Unsurları



Zararlılık İşaretleri :

GHS02

GHS04

GHS06

GHS08

Uyarı İfadesi : Tehlike

Zararlılık İfadesi: H220:Alevlenir Gazlar; Aşırı alevlenir gaz.

H280: Basıncı altındaki gazlar; Basıncı gaz içerir, ısıtıldığında patlayabilir.

H331: Solunması halinde toksiktir.

H360: Üreme Sistem Toksisitesi; Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verme şüphesi var.

H372: Belirli Hedef Organ Toksisitesi; Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.

Önlem İfadeleri: P201: Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.

P202: Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleçlemeyin.

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

## KISIM 1

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Hazırlama Tarihi :07.03.2017
		Yeni Düzenleme Tarihi :07.03.2017
		Kaçıncı Düzenleme Olduğu :0
		Sayfa No 2/8
Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik(13.12.2014–29204 no lu resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.		
Form No:18	<b>Madde/Karışımın adı: Karbon Monoksit (Basıncı Gaz)</b>	

- P260: Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.
- P264: Elleçlemeden sonra ... ile iyice yıkayın.
- P270: Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.
- P271: Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
- P281: Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- P304+340: SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
- P308+313: Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE; Tıbbi yardım/bakın alın.
- P311: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
- P314: Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alın.
- P321: Özel müdahale gerekli (etikete bakın)
- P377: Gaz sızıntısına bağlı yangın: Sızıntı güvenli olarak durdurulmadan söndürmeyin.
- P381: Güvenli ise tüm tutuşturucu kaynaklarını ortadan kaldırın.
- P403+P233: İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.
- P405: Kilit altında saklayın.
- P410+403: Güneş ışığından koruyun, iyi havalandırılmış bir alanda depolayın.
- P501: İçeriği/kabı ... bertaraf edin.

## 2.3 Diğer Zararlar

Uygulaması yok

## 3 Bileşimin içeriği hakkında bilgi

### 3.1 Maddeler / 3.2 Karışım

Maddenin adı	EC No.	Cas No.	İçerik %	Zararlılık Sınıf Kodu ve Kategori Kodu	Zararlılık ifadesi kodu	Bileşenle ilgili diğer bilgiler(Özel Konst. Sınır Değerleri, M-faktörleri)
Karbon monoksit	211-128-3	630-08-0	% 100	Alev. Gaz 1 Basıncı Gaz Ürm.Sis.Tok.1A Akut Tok. 3 BHOT Tekrar.Mrz.1	H220 H280 H360 H331 H372	

## 4 İlk yardım önlemleri

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunma** : Mağduru temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda tutun. Solunum durmuşsa solunum aparatı kullanın ya da suni teneffüs yapın. Hemen tıbbi yardım/tavsiye alın.
- Cilt ve Göz Teması** : Olumsuz etki beklenmemektedir.
- Yutma** : Yutma, potansiyel bir maruz kalma yolu olarak düşünülmemelidir.

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

Solunması halinde zararlıdır.

Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir.

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

KISIM 1		
	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	<b>Hazırlama Tarihi</b> :07.03.2017
		<b>Yeni Düzenleme Tarihi</b> :07.03.2017
		<b>Kaçıncı Düzenleme Olduğu</b> :0
		<b>Sayfa No 3/8</b>
Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik(13.12.2014–29204 no lu resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.		
<b>Form No:18</b>	<b>Madde/Karışımın adı: Karbon Monoksit (Basıncı Gaz)</b>	

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

Kendini iyi hissetmezse medikal yardım alın. Solunumda zorlanırsa oksijen verin.

### 5 Yangınla mücadele önlemleri

#### 5.1 Yangın söndürücüler

**Uygun söndürücü maddeler** : su spreyi ya da sisi gibi uygun söndürücü kullanın

**Uygun olmayan söndürücü maddeler** : söndürücü olarak su jeti kullanmayın

#### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Ürün yanıcıdır. Isınması durumunda silindirelerin basıncı artacağından yaralanmaları ya da yangın riskini arttırabilir.

#### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Eğer risksiz yapılabiliyorsa tüpleri yangın alanından uzaklaştırın.
- Çevreleyen yangınlar için uygun yangın kontrol önlemlerini kullanın.
- Yangına ve ısı radyasyonuna maruz kalması gaz haznelerinin bozulmasına neden olabilir. Uygun korumalı bir yerden su sisi kullanarak silindirleri soğutun.
- Güvenli ise alevi kuvvetlendirecek ya da alevlenir malzemeleri bölgeden uzaklaştırın.
- Mümkünse alev dumanlarını yok etmek için su spreyi veya sis kullanın.
- Yangın söndürürken standart koruyucu kıyafet ve ekipman kullanın.
- Bağımsız solunum aparatı kullanın.
- Yangın alanına bağımsız solunum aparatı ve uygun korucu kıyafet olmadan girmeyin.

### 6 Kaza sonrası yayılmaya karşı önlemler

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

- Alanı tahliye edin.
- Atmosferin güvenli olduğu kanıtlanmadığı sürece, alana girerken bağımsız solunum aparatı kullanın.
- Yeterli havalandırmayı sağlayın.
- Tehlikeli alanı işaretleyin.
- Yayılan ürün konsantrasyonunu gözlemleyin.

#### 6.2 Çevresel önlemler

- Güvenli ise yayılmayı durdurmaya çalışın.

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

Alanı havalandırın. Yerel Yönetmelikler gereğince bertaraf edin.

#### 6.4 Diğer bölümlere atıflar

Ayrıca bölüm 8 ve 13'e bakınız

### 7 Elleçleme ve Depolama

#### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

- Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleçlemeyin.
- Kilit altında saklayın.
- Sadece bu ürün için uygun olarak belirlenmiş, sıcaklık ve basıncı destekleyen ekipman kullanın. Şüphenez olduğunda gaz tedarikçinizle irtibata geçin.

## KISIM 1

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Hazırlama Tarihi :07.03.2017
		Yeni Düzenleme Tarihi :07.03.2017
		Kaçıncı Düzenleme Olduğu :0
		Sayfa No 4/8
Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik(13.12.2014–29204 no lu resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.		
Form No:18	<b>Madde/Karışımın adı: Karbon Monoksit (Basıncılı Gaz)</b>	

- Sadece tecrübeli ve bilgisi olan personel tarafından elleçleme yaptırın.
- Elleçleme iyi endüstriyel hijyen ve güvenlik talimatlarına göre yapılmalıdır.
- Elleçleme sırasında yiyecek içecek tüketmeyin, sigara içmeyin.
- Zarar görmüş vana tespit edilirse hemen tedarikçiye raporlandırın.
- Silindir vana çıkışlarını kontamine parçacıklardan, yağ ve sudan arındırılmış yerde tutun.
- Her kullanımdan sonra vanayı kapatın.
- Tüpler işletme içinde nakledilirken vanaları kapalı ve kapakları takılı olarak nakledilmelidir. Kısa mesafe olsa bile silindirin taşınmasında uygun taşıyıcı kullanılmalıdır. Tüpler kapağından ve ventilinden kaldırılarak taşınmamalıdır.
- Nakil esnasında tüpler yan yatırılmamalı, tercihen dik vaziyette, araç ile nakledilirken de bağlı formatta nakledilmelidir.
- Silindir basıncını yükseltmek için asla direkt alev ya da elektrikli ısıtıcı kullanmayın.
- Gazları bir silindirden diğerine transfer etmeyin.
- Uygun bir yöntemle (sabun köpüğü, kaçak tespit solüsyonu vb. ) gaz kaçaqları kontrol edilmelidir. Tüpü kullanıma sokmadan önce, sisteme geri besleme olmamasına dikkat edilmelidir.
- Kullanımı tamamlandıktan sonra üzerine boş yazılı bir etiket yapıştırılıp, depoya götürülmelidir. Tüpler takoz, rulo, mesnet v.s. gibi amaçlar için kullanılmamalıdır.

## 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

- Tüpler; paslanmaya ve sert havaya karşı korunaklı, çok iyi havalandırılmış bir sahada depolanmalıdır.
- Silindirleri dikey pozisyonda depolayın ve olası fiziksel zararlardan koruyun.
- Depolama esnasında tüp sıcaklığının – 40 °C'nin altına inmeyecek, 52 °C'nin üstüne çıkmayacak şekilde önlem alınmalıdır. Tüpler ventilasyonu iyi olan bir alanda depolanmalıdır.
- Tüpler yangın riskinden ayrı ve ısı/tutuşturucu kaynaklardan uzak bir yerde muhafaza edilmelidir. Depolama sahası temiz tutulmalı ve yalnızca yetkili personel girebilmelidir. Depolama sahası uygun tehlike uyarıcı işaretlerle işaretlenmelidir.
- Depolanan tüpler, devrilmeyecek ve yuvarlanmayacak şekilde tutulmalıdır. Tüp valfleri sıkıca kapatılmalı ve koruyucu kapakları yerinde olmalıdır.
- Dolu ve boş tüpler ayrı ayrı depolanmalı ve ilk önce eski stok kullanılacak şekilde dolu tüpler ayarlanmalıdır.
- Uyuşmayan materyaller: Oksitleyici materyaller. Hava.

## 7.3 Belirli son kullanımlar

Bakınız Bölüm 1.2

## 8 Maruz kalma kontrolleri /kişisel Korunma:

### 8.1 Kontrol parametreleri

ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	25 ppm
OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	55 mg/m <sup>3</sup>
OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	50 ppm

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

- Maruz kalmanın mesleki maruz kalma sınırlarının altında olduğundan emin olun.
- Sistemde sızıntı olmaması için düzenli olarak kontrolleri yapılmalıdır.
- Kullanım sırasında toksik sızıntı ihtimaline karşı alarm detektörü kullanılmalıdır.
- Yeterli genel ve bölgesel havalandırma sağlanmalıdır.
- Solunum sistemi korunması: Ortam oksijen seviyesi %21'in altına düşmesi durumlarında solunum cihazları ile destek önerilir.

## KISIM 1

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Hazırlama Tarihi :07.03.2017
		Yeni Düzenleme Tarihi :07.03.2017
		Kaçıncı Düzenleme Olduğu :0
		Sayfa No 5/8
Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik(13.12.2014–29204 no lu resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.		
Form No:18	<b>Madde/Karışımın adı: Karbon Monoksit (Basıncı Gaz)</b>	

- Ellerin korunması: İş eldivenleri
- Gözlerin korunması: Göz yanlarına kadar korumalı, güvenlik gözlükleri veya yüz siperi
- Cilt ve vücudun korunması: Uygun iş kıyafetleri ile bütün vücut kapalı olmalıdır, çelik burunlu iş ayakkabısı.

## 9 Fiziksel ve Kimyasal Özellikler:

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

#### Görünüş

Fiziksel hali(20°C / 101.3kPa)	: Gaz
Renk	: Renksiz
Koku	: Kokusuz
pH (20°C)	: Uygulanabilir değil
Molekül ağırlığı (g/mol)	: 28,01 g/mol
Kaynama noktası	: Uygulanabilir değil
Erime noktası	: -205 °C
Parlama noktası	: 605 °C
Kritik sıcaklık	: -139,25 °C
Kritik basınç	: 3499kPa
Buharlaştırma oranı	: Uygulanabilir değil
Parlama aralığı (hacimce % / hava)	: Uygulanabilir değil
Buhar basıncı (20°C)	: Uygulanabilir değil
Bağıl yoğunluk, gaz (hava=1)	: 0.968 (Hava ile aynı ya da daha hafif)
Suda çözünürlülük	: Uygulanabilir değil
Log K <sub>ow</sub>	: 1,78
Viskozite (20°C)	: Uygulanabilir değil
Patlayıcı özellik	: Yeterli havalandırma olmadığı durumlarda patlayıcı karışımlar oluşabilir.
Oksitleyici özellik	: Uygulanabilir değil

### 9.2 Diğer Bilgiler

Basıncı gazdır.

## 10 Kararlılık ve Tepkime:

10.1 Tepkime	: Aşağıdaki alt bölümlerde açıklanan etkileri dışında hiçbir tepkime tehlikesi yoktur.
10.2 Kimyasal zararlılık	: Normal koşullarda kararlıdır.
10.3 Zararlı tepkime olasılığı	: Tavsiye edilen depolama ve elleçleme koşullarında yoktur.
10.4 Kaçınılması gereken durumlar	: Yoktur.
10.5 Kaçınılması gereken maddeler	: Oksitleyici maddeler. Hava.
10.6 Zararlı bozunma ürünleri	: Yoktur.

## 11 Toksikolojik bilgiler:

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

**Akut Toksikite:** Solunması zararlıdır. (CO için LC<sub>50</sub>: 1880 ppm/4sa)


**Cilt hasarı/tahrişi:** Bu ürün için bilinen etkisi yoktur.

**Ciddi göz hasarı/tahrişi:** Bu ürün için bilinen etkisi yoktur.

**Solunum yolları ya da cilt hassaslaştırıcı:** Bu ürün için bilinen etkisi yoktur.

**Kanserojenite:** Bu ürün için bilinen etkisi yoktur.

## KISIM 1

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	<b>Hazırlama Tarihi</b> :07.03.2017
		<b>Yeni Düzenleme Tarihi</b> :07.03.2017
		<b>Kaçıncı Düzenleme Olduğu</b> :0
		<b>Sayfa No 6/8</b>
Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik(13.12.2014–29204 no lu resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.		
<b>Form No:18</b>	<b><u>Madde/Karışımın adı:</u> Karbon Monoksit (Basıncı Gaz)</b>	

**Eşey hücre mutajenitesi:** Bu ürün için bilinen etkisi yoktur.

**Üreme toksisitesi-Doğurganlık:** Üremeye zarar verebilir.

**Üreme toksisitesi-Doğmamış çocuk:** Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.

**Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma:** Bu ürün için bilinen etkisi yoktur.

**Belirli hedef organ toksisitesi-tekrarlı maruz kalma:** Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.

**Aspirasyon zararı:** Gazlar ve gaz karışımları için uygulanabilirliği yoktur.

## 12 Ekolojik Bilgi:

**12.1 Toksikite:** Uygun veri yoktur.

**12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik:** Hidrolizden geçmeyecek. Kolayca biyolojik olarak parçalanmaz. İnorganik gazlar için geçerli değildir.

**12.3 Biyobirikim potansiyeli:** Log Pow-1,78. İnorganik gazlar için geçerli değildir.

**12.4 Toprakta hareketlilik:** Yüksek uçuculuğu nedeniyle, ürünün zemin veya su kirliliğine neden olması muhtemel değildir.

**12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:** PBT veya vPvB olarak sınıflandırılmamıştır.

**12.6 Diğer olumsuz etkiler:** Ozon tabakasına etkisi yoktur.

Bu ürünün küresel ısınmaya yönelik etkisi [CO<sub>2</sub>=1] : 1,9

## 13 Bertaraf etme bilgileri

### 13.1 Atık işleme yöntemleri

Yerel yönetmelikler gereğince bertarafını sağlayın.

Birikimi tehlikeli olabilecek yerlere boşaltmayın.

Danışmaya ihtiyaç duyulduğunda tedarikçinizle irtibata geçin.

## 14 Taşımacılık Bilgileri:

**14.1 UN Numarası(DOT):** UN1016

**14.2 Uygun UN taşımacılık adı(DOT):** UN1016 KARBON MONOKSİT, SIKIŞTIRILMIŞ

**14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı(DOT):** 2.3 ZEHİRLİ GAZLAR

**Zararlılık Etiketleri(DOT):** 8-KOREZİF

**14.4 Ambalajlama grubu:** -

**14.5 Çevresel zararlar:** ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ DEĞİL

**14.6 Kullanıcı için özel önlemler:** Uygulaması yok.

**14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık:** Bilgi bulunmamaktadır.

**Özel taşımacılık önlemleri:** Yükleme alanının sürücü bölümünden ayrılmadığı araçlarda taşınmasını önleyiniz. Araç sürücüsünün yükün olası tehlikelerinin farkında olduğundan emin olun ve bir kaza ya da acil bir durumda ne yapacağınızı bilmesini sağlayın. Ürün kaplarını taşımadan önce: - Yeterli havalandırma olduğundan emin olun. - Kapların sağlam bir şekilde sabitlendiğinden emin olun. - Silindir kapağının kapalı olduğundan ve sızıntı yapmadığından emin olun. - Vana boşaltma kapağı somununun veya fişinin (varsa) doğru şekilde takılmış olduğundan emin olun. - Valf koruma cihazının (verilen yerlerde) doğru şekilde takıldığından emin olun.

KISIM 1		
	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	<b>Hazırlama Tarihi</b> :07.03.2017
		<b>Yeni Düzenleme Tarihi</b> :07.03.2017
		<b>Kaçıncı Düzenleme Olduğu</b> :0
		<b>Sayfa No 7/8</b>
Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik(13.12.2014–29204 no lu resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.		
<b>Form No:18</b>	<b><u>Madde/Karışımın adı:</u> Karbon Monoksit (Basıncı Gaz)</b>	

## Deniz Taşımacılığı

UN Numarası(IMDG): 1016

Uygun UN Taşımacılık adı(IMDG): UN1016 KARBON MONOKSİT, SIKIŞTIRILMIŞ

Sınıflandırma(IMDG): 2-GAZLAR

## Hava Taşımacılığı

UN Numarası(IATA): 1016

Uygun UN Taşımacılık adı(IATA): UN1016 KARBON MONOKSİT, SIKIŞTIRILMIŞ

Sınıflandırma(IATA): 2

## 15 Mevzuat Bilgileri:

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

Kimyasalların Envanteri ve Kontrolü Hakkında Yönetmelik

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Atık Yönetmeliği

Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması

## 16 Diğer Bilgiler:

### Güncelleme

İlk kez hazırlanmıştır. Bu GBF 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı GBF yönetmeliğine göre hazırlanmıştır.

### Kısaltmalar

GBF: Güvenlik Bilgi Formu

UZEM: Ulusal Zehir Danışma Merkezi

Alev.: Alevlenir

Ürm. Sis. Tok.: Üreme sistemi toksisitesi

Akut.Tok.: Akut Toksikite

BHOT Tekrar.Mrz.: Belirli hedef organ toksisitesi tekrarlı maruz kalma

ACGIH TWA: Devlet Endüstriyel Hijyenistlerin Amerikan Konferansı Eşik Sınır Değeri Zaman Ağırlıklı Ortalama

OSHA PEL : İş Güvenliği ve Sağlık Yönetimi Hava Kirliliği Standartları İzin Verilen Maruz Kalma Sınırı

### Anahtar Bilgi Kaynakları

Doğruluğuna güvendiğimiz kaynaklar kullanılmıştır.

### Zararlılık İfadeleri

H220:Alevlenir Gazlar; Aşırı alevlenir gaz.

H280: Basınç altındaki gazlar; Basıncı gaz içerir, ısıtıldığında patlayabilir.

H331: Solunması halinde toksiktir.

H360: Üreme Sistem Toksikitesi; Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verme şüphesi var.

H372: Belirli Hedef Organ Toksikitesi; Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.

### Hazırlayan

Adı Soyadı: Alptuğ Çağrı ERDEM

İletişim Bilgileri: +90 532 658 33 66

## KISIM 1

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	<b>Hazırlama Tarihi</b> :07.03.2017
		<b>Yeni Düzenleme Tarihi</b> :07.03.2017
		<b>Kaçıncı Düzenleme Olduğu</b> :0
		<b>Sayfa No 8/8</b>
Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik(13.12.2014–29204 no lu resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.		
<b>Form No:18</b>	<b><u>Madde/Karışımın adı:</u> Karbon Monoksit (Basıncı Gaz)</b>	

**Hazırlayan**

Adı Soyadı: Can ERTUĞRUL

İletişim Bilgileri: +90 262 351 25 10

Belge No: 01.161.05

Belge Geçerlilik Tarihi: 02.08.2021

Bu güvenlik bilgi formu ürün sahibi firmadan alınan bilgiler dâhilinde düzenlenmiştir. Bu dokümanda verilen bilgiler için mevcut en iyi bilgiler temel alınmıştır. Bu bilgiler sadece belirlenmiş madde/karışım için geçerlidir ve bu madde/karışımın diğer maddelerle/karışımlarla karıştırılması durumunda veya herhangi diğer bir proseste kullanılması halinde geçerli olmayabilir.

Bu dokümanda verilen bilgiler ürünün özellikleri için bir garanti/teminat oluşturmaz ve yasal bir bağlayıcı anlaşma/akdi bir hukuki ilişki özelliği taşımaz. Bu belge teknik belgeleri tamamlar ancak onların yerine konulamaz. Verilen bilgiler yayınlandığı tarihte var olan bu ürün ile ilgili bilgilerimizi esas alır. İyi niyete dayanılarak verilmiştir.

Hat Sınai ve Tıbbi Gazlar A.Ş. tarafından üretilmemiş benzer malzemeler için Hat Sınai ve Tıbbi Gazlar A.Ş. sorumluluk kabul etmez.

Ürünün taşınmasında gerekli tüm tedbirleri almak kullanıcının kendi sorumluluğundadır. Bahsi geçen zorunlu yönetmelikler yalnızca kullanıcıya tehlikeli ürünlerin kullanımı ile ilgili zorunlu yükümlülüklerini yerine getirmesine yardımcı olma amaçlıdır.

İşbu güvenlik bilgi formu ayrıntılı olarak dikkate alınmalıdır. Kullanıcıyı burada mevcut olmayan, kendisinin tek başına sorumluluğu olduğu ürünün kullanım ve saklanması ile ilgili, diğer yasal yükümlülüklerinden alıkoymaz. Maddenin güvenilirliği ile ilgili bir garanti belgesi niteliği taşımaz.