

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

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu	: Madde
Ticari adı	: Karbon dioksit
EC numarası	: 204-696-9
CAS numarası	: 124-38-9
Formülü	: CO2

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

Bilinen ilgili kullanımları	: Endüstriyel ve mesleki. Kullanmadan önce risk değerlendirmesi yapın, Test gazı/Kalibrasyon gazı, Tasfiye gazı, seyreltme gazı, atıl hale getirme gazı, Boşaltım, Kaynak işlemleri için koruyucu gaz, Elektronik/fotovoltaik bileşenlerin imalatı için kullanım, Laboratuvar kullanımı, Yiyecek uygulamaları, Kullanımlar üzerinde daha fazla bilgi için tedarikçi ile irtibata geçin.
Tavsiye edilmeyen kullanımlar	: Tüketici kullanımı.

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

DOĞAN OKSİJEN GAZ VE DEMİR ÜRÜN.SAN.TİC.LTD.ŞTİ.  
HOROZLUHAN MAH. ULUS SK. NO:16  
SELÇUKLU - KONYA - Türkiye  
T +90 332 248 10 85  
[bilgi@doganoksijen.com](mailto:bilgi@doganoksijen.com) - [www.doganoksijen.com](http://www.doganoksijen.com)

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Ülke	Kuruluş/Şirket	Adres	Acil durum numarası	Yorum
Turkey	Ulusal Zehir Merkezi (UZEM) Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı	Cemal Gürsel Cd. No: 18 Sıhhiye Çankaya 06590 Ankara	114	114 Numaralı telefon hattı üzerinden halka ve sağlık personeline zehirlenmelerle ilgili olarak bilgilendirme hizmeti sunulmaktadır.

### KISIM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

11 Aralık 2013 tarih ve 28848 Mükerrer resmi gazetede yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA)'e göre sınıflandırma

Basınç altındaki gazlar : Sıvılaştırılmış gaz H280

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

#### 2.2. Etiket unsurları

11 Aralık 2013 tarih ve 28848 Mükerrer resmi gazetede yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA)'e göre sınıflandırma

Zararlılık işareti (SEA) :



GHS04

Uyarı kelimesi (SEA) :

Dikkat

Zararlılık İfadeleri (SEA) :

H280 - Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir

Önlem İfadeleri (SEA) :

P410+P403 - Güneş ışığından koruyun. İyi havalandırılmış bir alanda depolayın

#### 2.3. Diğer zararlar

##### Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler

Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler

: Yüksek derişimlerde boğucu. Sıvı ile temas soğuk yanıklarına/soğuk ısırmalarına sebep olabilir. Yüksek derişimlerde akut dolaşım yetmezliğine yol açar. Semptomları arasında bayılmaya yol açabilecek düzeyde baş ağrısı, mide bulantısı ve kusma bulunur.

### KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

#### 3.1. Maddeler

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	11 Aralık 2013 tarih ve 28848 Mükerrer resmi gazetede yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA)'e göre sınıflandırma
Karbon dioksit	(CAS numarası) 124-38-9 (EC numarası) 204-696-9	<= 100	Basınç Gaz (Sıvı.), H280

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

### 3.2. Karışım

Uygulanmaz

## KISIM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Bağımsız solunum aparatı takıp mağduru kontamine olmayan alana götürün. Mağduru sıcak tutun ve dinlendirin. Bir doktor çağırın. Solunum durursa suni teneffüs uygulayın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Soğuk ısırmaması halinde en az 15 dakika su püskürtün. Steril bir pansuman uygulayın. Tıbbi yardım alın.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Gözleri, en az 15 dakika boyunca suyla iyice yıkayın.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Yutma, potansiyel maruziyet yollarından biri kabul edilmez.

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

- En önemli semptom ve etkileri hem akut hem de gecikmeli : Yüksek derişimlerde boğulmaya neden olabilir. Semptomları arasında hareket/bilinç kaybı bulunur. Mağdur, boğulduğunun farkına varamayabilir. Düşük CO2 derişimleri soluk alışverişinin hızlanmasına ve başağrısına yol açar. Kısım 11'e başvurun.

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

Yok.

## KISIM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

- Uygun söndürme maddeleri : Su spreyi veya sisi.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler : Söndürmek için su püskürtmeyin.

### 5.2. Madde veya karışımın kaynaklanan özel zararlar

- Yangın çıkması durumunda reaktivite : Aşağıdaki alt kısımlarda belirtilenler haricinde bir reaktivite tehlikesi yoktur.
- Tehlikeli yanma ürünleri : Yok.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Özel yöntemler : Çevredeki yangına uygun yangın kontrol tedbirlerini izleyin. Ateşe veya yayılan ısıya maruz kalırlarsa, gaz kapları delinebilir. Tehlike altındaki kapları, korunaklı bir yerden su spreyi püskürterek soğutun. Acil durumlarda kullanılan suların kanalizasyon veya boşaltım sistemlerine karışmasını engelleyin. Mümkünse ürün akışını kesin. Mümkünse, yangından yayılan dumanları bastırmak için su spreyi veya sisi kullanın. Eğer risk almadan yapılması mümkünse, kapları yangın alanından uzağa taşıyın.
- İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman : Kapalı alanlarda bağımsız solunum aparatı kullanın. Yangınla mücadele edenler için standart koruyucu kıyafet ve ekipman (Bağımsız Solunum Aparatı). EN 137 standardı - Tam yüz maskesi bulunan bağımsız açık devreli sıkıştırılmış hava solunum aparatı. EN 469 standardı - Yangınla mücadele edenler için koruyucu kıyafet. EN 659 standardı: Yangınla mücadele edenler için koruyucu eldiven.

## KISIM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

- Genel tedbirler : Salımı durdurmaya çalışın. Alanı boşaltın. Havanın güvenli olduğu kanıtlanmadığı sürece alana giren bağımsız solunum aparatı takın. Yeterli hava dolaşımı sağlandıktan emin olun. Kanalizasyona, bodrumlara ve iş çukurlarına veya birikmesinin tehlike doğurabileceği her alana girişini engelleyin. Yerel acil durum planı uyarınca hareket edin. Rüzgarı karşınıza alın. Boğucu gaz salımı olasılığı varsa oksijen dedektörleri kullanılmalıdır.

### 6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Tamamlayıcı bilgi yok

### 6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Tamamlayıcı bilgi yok

### 6.2. Çevresel önlemler

Salımı durdurmaya çalışın.

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

Zaptetmek ve temizlemek için yöntem ve malzemeler : Dökülen sıvı buharlaşınca kadar alana kimsenin girmesine izin vermeyin ve alanda ateşleme kaynağı bulundurmuyun. (don olmayan zemin).

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Ayrıca bkz. Kısım 8 ve 13.

## KISIM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Ürünün güvenli kullanımı : Ürün, doğru endüstriyel hijyen ve güvenlik prosedürlerine uygun şekilde elleçlenmelidir. Basınç altındaki gazlar, ancak tecrübeli ve eğitilmiş kişilerce elleçlenmelidir. Gaz tesisatlarında basınç tahliye cihaz(lar)ı bulundurmaya değerlendirin. Gaz sisteminin, kullanımdan önce (veya düzenli olarak) bütünüyle sızıntılara karşı denetlendiğinden emin olun. Ürünü elleçlerken sigara içmeyin. Yalnızca bu ürün ile ürünün ikmal basıncı ve sıcaklığı için uygun olan, düzgün biçimde belirtilmiş donanım kullanın. Eğer şüpheye düşerseniz, gaz tedarikçinizle irtibata geçin. Su, asit ve alkalilerin geri emilimini önleyin. Gazı solumayın. Ürünün atmosfere salımını önleyin. Alevlenir veya patlayıcı maddeler saklanmış veya saklanacak kaplar, sıvı karbondioksit ile atıllaştırılmamalıdır. Katı CO<sub>2</sub> parçacıkları oluşma potansiyeli ortadan kaldırılmalıdır. Potansiyel elektrostatik deşarj oluşumunun önüne geçmek için sistem, düzgün biçimde topraklanmalıdır.

Gaz kabının güvenli elleçlenmesi : Tedarikçinin kap elleçleme talimatlarına başvurun. Kabin içine geri beslemeye izin vermeyin. Silindirlere fiziksel hasardan koruyun; sürüklemeyin, yuvarlamayın, kaydırmayın veya düşürmeyin. Silindirlere taşırken, kısa mesafede bile silindir taşımak için tasarlanmış bir yük arabası (trolley, el arabası, vb.) kullanın. Kap, bir duvara veya sıraya sabitlenene kadar ya da bir kap standına yerleştirilene ve kullanıma hazır duruma gelene dek vana koruma kapaklarını yerinde bırakın. Eğer kullanıcı silindir vanasının işletiminde herhangi bir güçlükle karşılaşarsa kullanımı sonlandırın ve tedarikçi ile irtibata geçin. Kap vanaları ile emniyet tahliye cihazlarını asla onarmaya veya değiştirmeye kalkışmayın. Hasar görmüş vanalar derhal tedarikçiye bildirilmelidir. Kap vana çıkışlarını temiz ve özellikle yağ ve su gibi kirleticilerden uzak tutun. Kabin, teçhizat ile bağlantısı kesilir kesilmez vana çıkış kapakları veya tıkaçlarını ve temin edildiği durumlarda kap kapaklarını değiştirin. Her kullanımdan sonra ve boşken, hala ekipmana bağlı olsa bile kap vanasını kapatın. Asla bir silindirden/kaptan diğerine gaz nakletmeye kalkışmayın. Bir kabin basıncını arttırmak için asla doğrudan alev veya elektrikli ısıtma cihazları kullanmayın. Silindir içeriğinin tanımı için tedarikçi tarafından sağlanan tanıtıcı etiketleri çıkarmayın. Suyun, kap içine geri çekilmesi önlenmelidir. Basınç şokunu önlemek için vanayı yavaşça açın.

### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Tüm uyumsuzluklar dahil, güvenli depolama için koşullar : Kapların depolanmalarına ilişkin bütün düzenleme ve yerel gereklere uyun. Kaplar, aşınmayı arttıracak koşullarda muhafaza edilmemelidir. Kap vana korumaları veya kapakları yerinde bulunmalıdır. Kaplar, dik konumda ve düşmelerini engelleyecek şekilde düzgünce emniyete alınmış halde muhafaza edilmelidir. Depo halindeki kapların genel durumları ve sızdıran sızdırmadığı düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir. Kabin iyi havalandırılan bir yerde, 50 °C altında muhafaza edin. Kapları, yangın riski bulunmayan ve ısı ile ateşleme kaynaklarından uzak bir yerde saklayın. Yanıcı maddelerden uzak tutun.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Yok.

## KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

Karbon dioksit (124-38-9)		
AB	Yerel ad	Carbon dioxide
AB	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
AB	IOELV TWA (ppm)	5000 ppm
AB	Mevzuat referansı	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Avusturya	Yerel ad	Kohlenstoffdioxid
Avusturya	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Avusturya	MAK (ppm)	5000 ppm
Avusturya	MAK Kısa süreli değer (mg/m <sup>3</sup> )	18000 mg/m <sup>3</sup>
Avusturya	MAK Kısa süreli değer (ppm)	10000 ppm
Avusturya	Mevzuat referansı	BGBI. II Nr. 186/2015
Belçika	Yerel ad	Carbone (dioxyde de) # Koolstofdioxide
Belçika	Sınır değer (mg/m <sup>3</sup> )	9131 mg/m <sup>3</sup>

# Karbon dioksit

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Yayın tarihi: 28/09/2018

Versiyon: 1.0

Karbon dioksit (124-38-9)		
Belçika	Sınır değeri (ppm)	5000 ppm
Belçika	Kısa süreli değeri (mg/m <sup>3</sup> )	54784 mg/m <sup>3</sup>
Belçika	Kısa süreli değeri (ppm)	30000 ppm
Belçika	Hatırlatma (BE)	A: La mention A signifie que l'agent libère un gaz ou une vapeur qui n'ont en eux-mêmes aucun effet physiologique mais peuvent diminuer le taux d'oxygène dans l'air. Lorsque le taux d'oxygène descend en dessous de 17-18 % (vol/vol) le manque d'oxygène provoque des suffocations qu'aucun symptôme préalable n'annonce. # De vermelding A betekent dat dit agens gas of damp vrijgeeft dat of die op zich geen fysiologische werking heeft, maar het zuurstofgehalte in de lucht verlaagt. Wanneer het zuurstofgehalte daalt onder de 17-18 % (vol/vol), veroorzaakt het zuurstoftekort verstikking, die zich manifesteert zonder dat er een waarschuwing aan voorafgaat.
Belçika	Mevzuat referansı	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/03/2002
Bulgaristan	Yerel ad	Въглероден диоксид
Bulgaristan	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Bulgaristan	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Bulgaristan	Mevzuat referansı	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа
Hırvatistan	Yerel ad	Ugljikov dioksid
Hırvatistan	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Hırvatistan	GVI (granična vrijednost izloženosti) (ppm)	5000 ppm
Hırvatistan	Naznake (HR)	EU** (naznaka da se radi o tvarima za koje su utvrđene indikativne granične vrijednosti izloženosti prema Direktivi 2006/15/ EC (druga lista))
Hırvatistan	Mevzuat referansı	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 75/13)
Çek Cumhuriyeti	Yerel ad	Oxid uhli itý
Çek Cumhuriyeti	Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Çek Cumhuriyeti	Expoziční limity (PEL) (ppm)	5000 ppm
Çek Cumhuriyeti	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m <sup>3</sup> )	45000 mg/m <sup>3</sup>
Çek Cumhuriyeti	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	25020 ppm
Çek Cumhuriyeti	Mevzuat referansı	Předpis 88/2016 Sb.
Danimarka	Yerel ad	Carbondioxid (Kuldioxid; Kulsyre)
Danimarka	Grænseværdie (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Danimarka	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	5000 ppm
Danimarka	Anmærkninger (DK)	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Danimarka	Mevzuat referansı	BEK nr 986 af 11/10/2012
Estonya	Yerel ad	Süsinikdioksiid
Estonya	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Estonya	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Estonya	Mevzuat referansı	Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293
Finlandiya	Yerel ad	Hiilidioksidi
Finlandiya	HTP-arvo (8h) (mg/m <sup>3</sup> )	9100 mg/m <sup>3</sup>
Finlandiya	HTP-arvo (8h) (ppm)	5000 ppm
Finlandiya	Mevzuat referansı	HTP-ARVOT 2014 (Sosiaali- ja terveystministeriö)
Fransa	Yerel ad	Dioxyde de carbone
Fransa	VME (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Fransa	VME (ppm)	5000 ppm

# Karbon dioksit

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Yayın tarihi: 28/09/2018

Versiyon: 1.0

Karbon dioksit (124-38-9)		
Fransa	Not (TR)	Valeurs réglementaires indicatives
Fransa	Mevzuat referansı	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2012)
Almanya	TRGS 900 Yerel ad	Kohlenstoffdioxid
Almanya	TRGS 900 Çalışma yeri limit değeri (mg/m <sup>3</sup> )	9100 mg/m <sup>3</sup>
Almanya	TRGS 900 Çalışma yeri limit değeri (ppm)	5000 ppm
Almanya	TRGS 900 Hatırlatma	DFG,EU
Almanya	TRGS 900 Mevzuat referansı	TRGS900
Yunanistan	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Yunanistan	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Yunanistan	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	54000 mg/m <sup>3</sup>
Macaristan	Yerel ad	SZÉN-DIOXID
Macaristan	AK-érték	9000 mg/m <sup>3</sup>
Macaristan	Megjegyzések (HU)	EU2
İrlanda	Yerel ad	Carbon dioxide
İrlanda	OEL (8 saat ref) (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
İrlanda	OEL (8 saat ref) (ppm)	5000 ppm
İrlanda	OEL (15 dk ref) (mg/m <sup>3</sup> )	27000 mg/m <sup>3</sup>
İrlanda	OEL (15 dk ref) (ppm)	15000 ppm
İrlanda	Notlar (IE)	IOELV
İrlanda	Mevzuat referansı	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2016
İtalya	Yerel ad	Anidride carbonica
İtalya	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
İtalya	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
İtalya	Mevzuat referansı	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Letonya	Yerel ad	Oglekļadioksīds
Letonya	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Letonya	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Letonya	Mevzuat referansı	Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325
Litvanya	Yerel ad	Anglies dioksidas
Litvanya	IPRV (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Litvanya	IPRV (ppm)	5000 ppm
Litvanya	Hatırlatma (LT)	Anglies dioksidas dažnai laikomas kaip indikatorius darbo patalpose, kuriose oro teršalai susidaro dėl žmonių buvimo jose.
Litvanya	Mevzuat referansı	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011
Lüksemburg	Yerel ad	Dioxyde de carbone
Lüksemburg	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Lüksemburg	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Lüksemburg	Mevzuat referansı	Mémorial A N° 96
Malta	Yerel ad	Carbondioxide
Malta	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Malta	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Malta	Mevzuat referansı	S.L.424.24
Hollanda	Yerel ad	Kooldioxide
Hollanda	Grenswaarde TGG 8H (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Hollanda	Mevzuat referansı	Arbeidsomstandighedenregeling 2015
Polonya	Yerel ad	Ditlenek węglą 7
Polonya	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>

# Karbon dioksit

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Yayın tarihi: 28/09/2018

Versiyon: 1.0

Karbon dioksit (124-38-9)		
Polonya	NDSCh (mg/m <sup>3</sup> )	27000 mg/m <sup>3</sup>
Polonya	Mevzuat referansı	Dz.U. 2014 poz. 817
Portekiz	Yerel ad	Dióxido de carbono
Portekiz	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Portekiz	OEL STEL (ppm)	30000 ppm
Portekiz	Mevzuat referansı	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Romanya	Yerel ad	Bioxid de carbon
Romanya	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Romanya	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Romanya	Mevzuat referansı	Legea 319/2006 privind Securitatea și sănătatea în muncă și HG nr. 1/2012 de modificare și completare a HG 1218/2006
Slovakya	Yerel ad	Oxid uhličítý
Slovakya	NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Slovakya	NPHV (priemerná) (ppm)	5000 ppm
Slovakya	Mevzuat referansı	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z.
Slovenya	Yerel ad	ogljikov dioksid
Slovenya	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Slovenya	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Slovenya	Mevzuat referansı	Uradni list RS, št. 102/2010 z dne 17.12.2010
İspanya	Yerel ad	Dióxido de carbono
İspanya	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	9150 mg/m <sup>3</sup>
İspanya	VLA-ED (ppm)	5000 ppm
İspanya	Notlar	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
İspanya	Mevzuat referansı	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2017. INSHT
İsveç	Yerel ad	Koldioxid
İsveç	nivâgränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
İsveç	nivâgränsvärde (NVG) (ppm)	5000 ppm
İsveç	kortidsvärde (KTV) (mg/m <sup>3</sup> )	18000 mg/m <sup>3</sup>
İsveç	kortidsvärde (KTV) (ppm)	10000 ppm
İsveç	Anmärkning (SE)	V (Vägledande kortidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas); 34 (Koldioxid används ofta som indikatorsubstans i arbetslokaler där luftföroreningar huvudsakligen uppkommer genom de personer som vistas där. Se särskilda regler om ventilation i föreskrifterna om arbetsplatsens utformning)
İsveç	Mevzuat referansı	Hygieniska gränsvärden (AFS 2015:7)
Birleşik Krallık	Yerel ad	Carbon dioxide
Birleşik Krallık	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	9150 mg/m <sup>3</sup>
Birleşik Krallık	WEL TWA (ppm)	5000 ppm
Birleşik Krallık	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	27400 mg/m <sup>3</sup>
Birleşik Krallık	WEL STEL (ppm)	15000 ppm
Birleşik Krallık	Mevzuat referansı	EH40. HSE
İzlanda	Yerel ad	Koldíoxíð (koltvísyringur, kolsýra)
İzlanda	OEL (8 saat ref) (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
İzlanda	OEL (8 saat ref) (ppm)	5000 ppm
İzlanda	Mevzuat referansı	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norveç	Yerel ad	Karbondioksid
Norveç	Grenseverdier (AN) (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Norveç	Grenseverdier (AN) (ppm)	5000 ppm

# Karbon dioksit

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Yayın tarihi: 28/09/2018

Versiyon: 1.0

Karbon dioksit (124-38-9)		
Norveç	Merknader (NO)	E (EU har en veiledende grenseverdi for stoffet)
Norveç	Mevzuat referansı	Arbeidstilsynet. Forskrift, best.nr. 704
İsviçre	Yerel ad	Kohlendioxid
İsviçre	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
İsviçre	MAK (ppm)	5000 ppm
İsviçre	Hatırlatma (CH)	Asphyxie - NIOSH
İsviçre	Mevzuat referansı	SUVA - Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016
Türkiye	Yerel ad	Karbondioksit
Türkiye	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
Türkiye	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Türkiye	Mevzuat referansı	12 Ağustos 2013 Tarihli ve 28733 Sayılı Resmî Gazete
Avustralya	Yerel ad	Carbon dioxide in coal mines
Avustralya	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	22500 mg/m <sup>3</sup>
Avustralya	TWA (ppm)	12500 ppm
Avustralya	STEL (mg/m <sup>3</sup> )	54000 mg/m <sup>3</sup>
Avustralya	STEL (ppm)	30000 ppm
USA - ACGIH	Yerel ad	Carbon dioxide
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	5000 ppm
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	30000 ppm
USA - ACGIH	Hatırlatma (ACGIH)	Asphyxia
USA - ACGIH	Mevzuat referansı	ACGIH 2017
USA - OSHA	Yerel ad	Carbon dioxide
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	5000 ppm
USA - OSHA	Mevzuat referansı (US-OSHA)	OSHA

Karbon dioksit (124-38-9)	
DNEL/DMEL (ilave bilgi)	
Ek bilgiler	Mevcut değil.
PNEC (ilave bilgi)	
Ek bilgiler	Mevcut değil.

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri	: Uygun nitelikte genel ve yerel egzoz havalandırması sağlayın. Basınç altındaki sistemlerde düzenli olarak sızıntı kontrolü yapılmalıdır. Maruziyetin, (varsa) mesleki maruziyet sınırlarının altında olduğundan emin olun. Boğucu gaz salımı olasılığı varsa oksijen dedektörleri kullanılmalıdır. Örn. tadilat etkinlikleri için bir iş izni sistemi kullanmayı değerlendirin. CO2 dedektörleri yalnızca CO2 salımı mümkünse kullanılmalıdır.
Kişisel koruyucu donanım	: Ürünün kullanımına ilişkin risklerin değerlendirilmesi ve ilgili riskle eşleşen PPE seçimi için her iş alanında bir risk değerlendirmesi yürütülmeli ve belgelenmelidir. Aşağıdaki öneriler dikkate alınmalıdır: Önerilen EN/ISO standartlarına uygun PPE seçilmelidir.
Ellerin koruması	: Gaz kaplarını elleçlerken iş eldivenleri giyin. EN 388 standardı - Mekanik risklere karşı koruyucu eldiven. Dolum yaparken veya aktarma bağlantılarını keserken soğuk yalıtımlı eldiven giyin. EN 511 standardı - Soğuk yalıtımlı eldivenler.
Gözlerin koruması	: Dolum yaparken veya aktarma bağlantılarını keserken koruyucu gözlük giyin. EN 166 standardı - Kişisel göz koruması - özellikler.
Solunum yollarının koruması	: Eğer bütün çevresel koşullar, örn. kirlenmelerin türü ve değişimleri ile kullanım süresi biliniyorsa gaz filtreleri kullanılabilir. Kısa süre içinde maruziyet limitleri aşılabilen durumlarda, örn. Kaplar bağlanırken veya bağlantıları kesilirken tam yüz maskeli gaz filtreleri kullanın. Gaz filtreleri oksijen yetmezliğine karşı koruma sağlamaz. Oksijen açısından fakir atmosferlerde bağımsız solunum aparatı (SCBA) veya pozitif basınçlı hava hattı bulunan maske kullanılmalıdır. EN 14387 - Gaz filtresi(leri), bileşke filtre(ler) ve tam yüz maskeleri - EN 136. EN 137 standardı - Tam yüz maskesi bulunan bağımsız açık devreli sıkıştırılmış hava solunum aparatı.
Termal tehlikelere karşı koruma	: Yukarıdaki kısımlara ek olarak hiçbir şey.
Çevresel maruziyet kontrolleri	: Gerekli değildir.

Diğer bilgiler : Kapları elleçlerken emniyet ayakkabıları giyin. EN ISO 20345 standardı - Kişisel koruyucu donanım: Emniyet ayakkabısı.

### KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Fiziksel hali	: Gaz
Görünüm	: Gaz
Moleküler kütle	: 44 g/mol
Renk	: Renksiz.
Koku	: Koku ile uyarıcı özelliği yoktur.
Koku eşiği	: Koku eşiği öznel ve aşırı maruziyet konusunda uyarılmaya uygundur.
pH	: Gazlar ve gaz karışımları için geçerli değil.
Bağılı buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Bağılı buharlaşma hızı (eter=1)	: Gazlar ve gaz karışımları için geçerli değil.
Erime noktası	: -78.5 °C Kuru buz, atmosferik basınçta, gaz halindeki karbondioksit sUBLİMleşir.
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: -56.6 °C
Parlama noktası	: Gazlar ve gaz karışımları için geçerli değil.
Kritik sıcaklık	: 30 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Alevlenmez.
Ayrışma sıcaklığı	: Uygulaması yok.
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Alevlenmez
Buhar basıncı	: 57.3 bar(a)
50 °C'de buhar basıncı	: Uygulaması yok.
Kritik basınç	: 7375 kPa
20 °C'de bağılı buhar yoğunluğu	: Uygulaması yok.
Bağılı yoğunluk	: 0.82
Bağılı gaz yoğunluğu	: 1.52
Çözünürlük	: Su: 2000 mg/l Tamamen çözünür.
Log Pow	: 0.83
Log Kow	: Gaz karışımları için geçerli değil.
Viskozite, kinematik	: Güvenilir veri mevcut değil.
Viskozite, dinamik	: Güvenilir veri mevcut değil.
Patlayıcı özellikler	: Uygulaması yok.
Oksitleyici özellikler	: Uygulaması yok.
Patlayıcı sınırlar	: Alevlenmez.

#### 9.2. Diğer bilgiler

Gaz grubu	: Basınç Gaz (Sıvı.)
Ek bilgiler	: Gazı/buharı havadan ağırdır. Kapalı alanlarda birikebilir, özellikle zemin seviyesinde veya daha altında.

### KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

#### 10.1. Tepkime

Aşağıdaki alt kısımlarda belirtilenler haricinde bir reaktivite tehlikesi yoktur.

#### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullarda kararlı.

#### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Yok.

#### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Yükleme sistemleri içinde nem oluşmasını önleyin.

#### 10.5. Uyumsuz malzemeler

Yok. Uyumluluk hakkında daha fazla bilgi için ISO 11114'e başvurun.

#### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Yok.



### KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

#### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite	: Sınıflandırılmadı
Cilt aşınması/tahrişi	: Sınıflandırılmadı pH: Gazlar ve gaz karışımları için geçerli değil.
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı pH: Gazlar ve gaz karışımları için geçerli değil.
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı

### KISIM 12: Ekolojik bilgiler

#### 12.1. Toksikite

Ekoloji - genel	: Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.
Akut sucul toksisite	: Sınıflandırılmadı
Kronik sucul toksisite	: Sınıflandırılmadı

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Karbon dioksit (124-38-9)	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Karbon dioksit (124-38-9)	
Log Pow	0.83
Log Kow	Gaz karışımları için geçerli değil.
Biyobirikim potansiyeli	Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

Karbon dioksit (124-38-9)	
Toprakta hareketlilik	Tamamlayıcı bilgi yok
Ekoloji - toprak	Ürünün yüksek uçuculuğundan ötürü kara veya deniz kirliliğine yol açması beklenmez. Toprağa bölünmesi olası değildir.

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

PBT ve vPvB değerlendirmelerinin sonuçları	: Mevcut veri yok,PBT veya vPvB olarak sınıflandırılmadı.
--	---

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon	: Sınıflandırılmadı
Diğer olumsuz etkiler	: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.
Ozon tabakası üzerinde etkisi	: Yok.
Küresel ısınmaya etkisi	: Sera gaz(lar)ı içerir. Büyük miktarda deşarj edildiğinde sera etkisine katkıda bulunabilir.
GWP 100 yıl	: 1




### KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Atık işleme yöntemleri	: İyi havalandırılmış bir yerde atmosfere yayılabilir. Atmosfere büyük miktarlarda salımından kaçınılmalıdır. Birikmesinin tehlikeli olabileceği yerlere boşaltım yapmayın. Return unused product in original cylinder to supplier.
Ek bilgiler	: Atıklar için harici artma ve bertaraf işlemleri, yürürlükteki yerel ve/veya ulusal yönetmeliklere uygun olmalıdır.
Tehlikeli atık kodları listesi (2001/118/AT sayılı Komisyon Kararı)	: 16 05 05: 16 05 04'te bahsedilenler dışındaki basınçlı kaplarda gazlar.

### KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN talimatlarına uygun olarak

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN Numarası</b>				
1013	1013	1013	Uygulanmaz	Uygulanmaz
<b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</b>				
KARBON DİOKSİT	CARBON DIOXIDE	Carbon dioxide	Uygulanmaz	Uygulanmaz
<b>Taşıma dokümanının açıklanması</b>				
UN 1013 KARBON DİOKSİT, 2.2, (C/E)	UN 1013 CARBON DIOXIDE, 2.2	UN 1013 Carbon dioxide, 2.2	Uygulanmaz	Uygulanmaz
<b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları)</b>				
2.2	2.2	2.2	Uygulanmaz	Uygulanmaz
			Uygulanmaz	Uygulanmaz
<b>14.4. Ambalajlama grubu</b>				
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
<b>14.5. Çevresel zararlar</b>				
Çevreye zararlıdır : Hayır	Çevreye zararlıdır : Hayır Denizi kirletici : Hayır	Çevreye zararlıdır : Hayır	Çevreye zararlıdır : Hayır	Çevreye zararlıdır : Hayır
Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır				

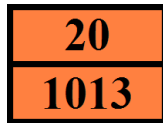
### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Nakliye için önleme yönelik tedbirler

: Yük bölmesi ile sürücü kompartmanı ayrı olmayan araçlarda taşımaktan kaçının, Araç sürücüsünün yük ile ilgili potansiyel tehlikelerin farkında olduğundan ve bir kaza veya acil durum anında ne yapılması gerektiğini bildiğinden emin olun, Kapları taşımadan önce: - Yeterli havalandırma olduğundan emin olun, - Kapların sınıksız sabitlenmiş olduğundan emin olun, - Silindirin vanasının kapalı olduğundan ve sızdırmadığından emin olun, - Vana çıkış somunu veya (temin edildiği durumlarda) tıkaçının düzgün yerleştirildiğinden emin olun, - Vana koruma cihazının (temin edildiği durumlarda) düzgün yerleştirildiğinden emin olun.

#### - Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma Kodu : 2A  
Özel hükümler (ADR) : 584, 653, 662  
Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 120ml  
İstisnai miktar (ADR) : E1  
Ambalaj talimatları (ADR) : P200  
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR) : MP9  
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : (M)  
Tank kodu (ADR) : PxBN(M)  
Tanklar için özel hükümler (ADR) : TA4, TT9  
Tanklı taşıma aracı : AT  
Nakliye kategorisi (ADR) : 3  
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR) : CV9, CV10, CV36  
Tehlike no. (Kemler sayısı) : 20  
Turuncu levhalar :



Tünel kısıtlama kodu (ADR) : C/E

#### - Deniz taşımacılığı

Sınırlı miktarlar (IMDG) : 120 ml  
İstisnai miktar (IMDG) : E1  
Ambalaj talimatları (IMDG) : P200  
EmS-No. (yangın) : F-C

N° FS (Dökülme)	: S-V
Yükleme kategorisi (IMDG)	: A
Özellikleri ve gözlemler (IMDG)	: Liquefied, non-flammable gas.Heavier than air (1.5). Cannot remain in the liquid state above 31°C.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 120

### - Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Yasak.
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: Yasak.
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 200
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 75kg
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 200
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 150kg
ERG kodu (IATA)	: 2L

### - İç sularda gemi nakliyesi

Mevcut veri yok

### - Demiryolu taşımacılığı

Mevcut veri yok

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

Uygulanmaz

## KISIM 15: Mevzuat bilgileri

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

#### 15.1.1. Ulusal yönetmelikler

Yerel düzenlemeler (Türkiye)	: 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Aerosol Kapları Yönetmeliği 29/11/2006 tarihli ve 26361 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği 12/11/2008 tarihli ve 27052 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin Azaltılmasına Yönelik Yönetmelik 6 Ağustos 2013 tarihli ve 28730 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12 Ağustos 2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 24/10/2013 tarihli ve 28801 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik 2/7/2013 tarihli ve 28695 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik 3/11/2016 tarihli ve 29877 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Basit Basınçlı Kaplar Yönetmeliği.
------------------------------	---

Bu ürün, 12/11/2008 tarihli ve 27052 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin Azaltılmasına Yönelik Yönetmelik uyarınca kontrole tabi veya kullanımı yasaklı olan bir madde içermez.

Kullanım kısıtlamaları : Yok.

## KISIM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve akronimler:

ATE - Akut Toksikite Tahmini
CLP - Sınıflandırma Etiketleme Ambalajlama Yönetmeliği; 1272/2008 sayılı EC Yönetmeliği
REACH - 1907/2006 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanmasına İlişkin EC Yönetmeliği
EINECS: Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri
CAS# - Kimyasal Kuramlar Servisi numarası

PPE - Kişisel Koruyucu Ekipman
LC50 - Bir test nüfusunun %50'si için Ölümcül Derişim
RMM - Risk Yönetim Tedbirleri
PBT - Kalıcı, Biyobirikimli ve Zehirli
vPvB - Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli
BHOT Tek Mrz.: Belirli Hedef Organ Toksisitesi - Tek Maruziyet
CSA - Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi
EN - Avrupa Standardı
UN - Birleşmiş Milletler
ADR - Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşınmasına ilişkin Avrupa Anlaşması
IATA - Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG kodu - Tehlikeli Mallara ilişkin Uluslararası Denizcilik kodu
RID - Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşınmasına ilişkin Mevzuat
WGK - Su Zararlılık Sınıfı
BHOT Tekr. Mrz.: Belirli Hedef Organ Toksisitesi - Tekrarlı Maruziyet

Veri kaynakları	: 11 Aralık 2013 tarih ve 28848 Mükerrer resmi gazetede yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA)'e göre sınıflandırma.
Eğitim tavsiyeleri	: Boğulma tehlikesi genellikle dikkatten kaçtığından işletmen eğitimi sırasında vurgulanmalıdır.
Diğer bilgiler	: Avrupa Endüstriyel Gazlar Birliği (EIGA) tarafından idare edilen veritabanlarındaki bilgiler ışığında sınıflandırma. SORUMLULUK REDDİ Bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler, güvenilir olduğuna inandığımız kaynaklardan temin edilmiştir. Ancak, doğruluklarına dair açık veya üstü kapalı bir garanti verilmeden sunulmaktadır. Ürünün elleçlenme, depolanma, kullanım ya da bertaraf edilme koşulları veya yöntemleri kontrolümüz dışındadır ve bilgimiz dahilinde olmayabilir. Bu ve benzeri sebeplerden dolayı, ürünün elleçlenmesi, depolanması, kullanımı veya bertaraf edilmesinden doğabilecek her türlü kayıp veya hasara dair sorumluluğu reddediyoruz. Bu Güvenlik Bilgi Formu, yalnızca bu ürünün kullanımı için hazırlanmıştır. Eğer ürün başka bir üründe bileşen olarak kullanılırsa bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler geçersiz olabilir.

#### H ifadelerinin tam metni

Basınç Gaz (Sıvı.)	Basınç altındaki gazlar : Sıvılaştırılmış gaz
H280	Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir

#### Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

Adı	: Halil Onur ÇOLAK
Sertifika numarası	: GBF-A-0-3010
Sertifika geçerlilik tarihi	: 04/07/2022
İletişim bilgileri	: halil@doganoksijen.com

#### SDS Türkiye

Bahsi geçen tedbirlerin alınmasından ve ürünün kullanımı hakkında tam ve eksiksiz bir bilgiye sahip olunmasından kullanıcının kendisi sorumludur