



# Karışım Gazı - 1000 PPM H2 + Balans N2

## 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: 07/11/2018

Versiyon: 1.0

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

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Karışım  
Ürün adı : Karışım Gazı - 1000 PPM H2 + Balans N2

#### 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, Laboratuvar kullanımı, Kullanımlar üzerinde daha fazla bilgi için tedarikçi ile irtibata geçin.  
Tavsiye edilmeyen kullanımlar : Tüketici kullanımı.

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Koyuncu Ticaret A.Ş.  
Dudullu O.S.B. Hoca Nasreddin Cd. No: 11  
Esenkent  
İstanbul - Türkiye  
T +90 216 449 42 05 - F +90 216 449 42 60  
[satis@koyuncutas.com](mailto:satis@koyuncutas.com) - [www.koyuncutas.com](http://www.koyuncutas.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 : Sıkıştırılmış gaz H280 Hesap yöntemi

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 - Basıncılı 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.

### KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

#### 3.1. Maddeler

Uygulanmaz

#### 3.2. Karışım



# Karışım Gazı - 1000 PPM H2 + Balans N2

## 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: 07/11/2018

Versiyon: 1.0

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
Nitrojen	(CAS numarası) 7727-37-9 (EC numarası) 231-783-9	99.9	Basınç Gaz (Sıkış.), H280
Hidrojen	(CAS numarası) 1333-74-0 (EC numarası) 215-605-7 (EC indeks numarası) 001-001-00-9	0.1	Alev. Gaz 1, H220 Basınç Gaz (Sıkış.), H280

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

### KISIM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Bağımsız solunum aparatı takip mağduru kontamine olmayan alana götürün. Mağduru sıcak tutun ve dinlendirin. Bir doktor çağırın. Solunum durursa suni teneffüs uygulayın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Bu ürünün olumsuz bir etkiye sahip olması beklenmez.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Bu ürünün olumsuz bir etkiye sahip olması beklenmez.
- 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. 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 karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Tehlikeli yanma ürünleri : Nitrik oksit/nitrojen dioksit.

#### 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 : 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. Açığa çıkan ürün derişimini takip edin. Havanın güvenli olduğu kanıtlanmadığı sürece alana girerken bağımsız solunum aparatı takın. Yeterli hava dolaşımı sağlandığından emin olun. Yerel acil durum planı uyarınca hareket edin. Rüzgarı karşınıza alın.

#### 6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Tamamlayıcı bilgi yok



# Karışım Gazı - 1000 PPM H2 + Balans N2

## 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: 07/11/2018

Versiyon: 1.0

### 6.2. Çevresel önlemler

Salımı durdurmaya çalışın.

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

Zaptetmek ve temizlemek için yöntem ve materyaller : Alanı havalandırın.

### 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. Gazı solumayın. Ürünün atmosfere salımını önleyin.

Gaz kabının güvenli elleçlenmesi : Tedarikçinin kap elleçleme talimatlarına başvurun. Kabın içine geri beslemeye izin vermeyin. Silindiri fiziksel hasardan koruyun; sürüklemeyin, yuvarlamayın, kaydırmayın veya düşürmeyin. Silindirleri taşıırken, 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 güçlük karşılaşırsa 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. Kabın, 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 kabın basıncını arttırmak için asla doğrudan alev veya elektrikli ısıtma cihazları kullanmayın. Silindir içeriğinin tanımı için tedarikçi tarafından sağlanan tanıtıcı etiketleri çıkarmayın. Kaplar, dik konumda ve düşmelerini engelleyecek şekilde düzgünce emniyete alınmış halde muhafaza edilmelidir.

### 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. Kabı 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

Tamamlayıcı bilgi yok

### 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.

Ellerin korunması : Gaz kaplarını elleçlerken iş eldivenleri giyin. EN 388 standardı - Mekanik risklere karşı koruyucu eldiven.

Gözlerin korunması : Yan siperli emniyet gözlükleri giyin. EN 166 standardı - Kişisel göz korunması - özellikler.

Solunum yollarının korunması : Oksijen açısından fakir atmosferlerde bağımsız solunum aparatı (SCBA) veya pozitif basınçlı hava hattı bulunan maske kullanılmalıdır. EN 137 standardı - Tam yüz maskesi bulunan bağımsız açık devreli sıkıştırılmış hava solunum aparatı.

Termal tehlikelere karşı koruma : Gerekli değildir.

Çevresel maruziyet kontrolleri : Atmosfere emisyonların kısıtlanması hakkında yerel mevzuatlara başvurun. Atık gaz artımı üzerine özel yöntemler için bkz. Kısım 13.



# Karışım Gazı - 1000 PPM H2 + Balans N2

## 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: 07/11/2018

Versiyon: 1.0

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	: Gaz karışımları için geçerli değil.
Renk	: (Ürüne özgü mevcut veri yok)
Koku	: (Ürüne özgü mevcut veri yok)
Koku eşiği	: Koku eşiği öznel ve aşırı maruziyet konusunda uyarmak üzere uygun değildir. Koku eşiği öznel ve aşırı maruziyet konusunda uyarmak üzere uygun değildir.
pH	: Gaz karışımları için geçerli değil.
Bağıl buharlaşma hızı (bütül asetat=1)	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (eter=1)	: Gaz karışımları için geçerli değil.
Erime noktası	: Gaz karışımları için geçerli değil.
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: Gaz karışımları için geçerli değil.
Parlama noktası	: Gaz karışımları için geçerli değil.
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Alevlenmez.
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Mevcut veri yok
Buhar basıncı	: Uygulaması yok.
50 °C'de buhar basıncı	: Uygulaması yok.
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Bağıl gaz yoğunluğu	: Havadan hafif veya benzer ağırlıkta.
Çözünürlük	: Mevcut veri yok
Log Pow	: Gaz karışımları için geçerli değil.
Log Kow	: Gaz karışımları için geçerli değil.
Viskozite, kinematik	: Uygulaması yok.
Viskozite, dinamik	: Uygulaması yok.
Patlayıcı özellikler	: Uygulaması yok.
Oksitleyici özellikler	: Uygulaması yok.
Patlayıcı sınırlar	: Alevlenmez.

#### 9.2. Diğer bilgiler

Ek bilgiler : Yok.

### 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

Isıtma patlamaya yol açabilir.

#### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Yüksek sıcaklık. Isı/kıvılcım/açık alev/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içmeyin.

#### 10.5. Uyumsuz malzemeler

Özel tavsiyeler için tedarikçiyle irtibata geçin.

#### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal depolama ve kullanım koşulları altında tehlikeli bozunma ürünleri oluşması beklenmez.



# Karışım Gazı - 1000 PPM H2 + Balans N2

## Güvenlik Bilgi Formu

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

Yayın tarihi: 07/11/2018

Versiyon: 1.0

### KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

#### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite	: Sınıflandırılmadı
Cilt aşınması/tahrişi	: Sınıflandırılmadı pH: Gaz karışımları için geçerli değil.
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı pH: 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	: Sınıflandırma ölçütleri sağlanmadı.
Akut sucul toksisite	: Sınıflandırılmadı
Kronik sucul toksisite	: Sınıflandırılmadı

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Karışım Gazı - 1000 PPM H2 + Balans N2	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Mevcut veri yok.
Hidrojen (1333-74-0)	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.
Nitrojen (7727-37-9)	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Karışım Gazı - 1000 PPM H2 + Balans N2	
Log Pow	Gaz karışımları için geçerli değil.
Log Kow	Gaz karışımları için geçerli değil.
Biyobirikim potansiyeli	Mevcut veri yok.
Hidrojen (1333-74-0)	
Log Pow	İnorganik gazlar için geçerli değil.
Log Kow	Gaz karışımları için geçerli değil.
Biyobirikim potansiyeli	Mevcut veri yok.
Nitrojen (7727-37-9)	
Log Pow	İnorganik gazlar için geçerli değil.
Log Kow	Gaz karışımları için geçerli değil.
Biyobirikim potansiyeli	Mevcut veri yok.

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

Karışım Gazı - 1000 PPM H2 + Balans N2	
Toprakta hareketlilik	Mevcut veri yok.
Hidrojen (1333-74-0)	
Ekoloji - toprak	Ürünün yüksek uçuculuğundan ötürü kara veya deniz kirliliğine yol açması beklenmez. Toprağa bölünmesi olası değildir.
Nitrojen (7727-37-9)	
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	: PBT veya vPvB olarak sınıflandırılmadı.
--	---



# Karışım Gazı - 1000 PPM H2 + Balans N2

## 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: 07/11/2018

Versiyon: 1.0

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon	: Sınıflandırılmadı
Diğer olumsuz etkiler	: Tamamlayıcı bilgi yok
Ozon tabakası üzerinde etkisi	: Yok.
GWPkarışım yorumu	: Sera gaz(lar)ı içerir.

### KISIM 13: Bertaraf etme bilgileri

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Atık işleme yöntemleri	: Rehberlik gerekirse tedarikçi ile irtibata geçin. Birikmesinin tehlikeli olabileceği yerlere boşaltım yapmayın. Yerel mevzuatlar veya işletim izinlerindeki emisyon seviyelerinin aşılmadığından emin olun. EIGA uygulama prensipleri Bel. 30 "Gazların Bertarafı" kaynağına başvurun, uygun bertaraf yöntemleri üzerine daha fazla bilgi için <a href="http://www.eiga.org">http://www.eiga.org</a> adresinden indirilebilir.
Kullanılmış suların imhasına yönelik tavsiyeler	: Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.
Ek bilgiler	: Yok.
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>				
1956	1956	1956	1956	1956
<b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</b>				
SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B. (Nitrojen, Hidrojen)	COMPRESSED GAS, N.O.S. (Nitrojen, Hidrojen)	Compressed gas, n.o.s. (Nitrogen, Hydrogen)	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B. (Nitrojen, Hidrojen)	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B. (Nitrojen, Hidrojen)
<b>Taşıma dokümanının açıklanması</b>				
UN 1956 SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B. (Nitrojen, Hidrojen), 2.2, (E)	UN 1956 COMPRESSED GAS, N.O.S., 2.2	UN 1956 Compressed gas, n.o.s., 2.2	UN 1956 SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B., 2.2	UN 1956 SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B., 2.2
<b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)</b>				
2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
<b>14.4. Ambalajlama grubu</b>				
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
<b>14.5. Çevresel zararlar</b>				
Çevreye zararlıdır : Hayır	Çevreye zararlıdır : Hayır Denizi kirleticisi : 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, - Silindir 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	: 1A
Özel hükümler (ADR)	: 274, 378, 655, 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)



# Karışım Gazı - 1000 PPM H2 + Balans N2

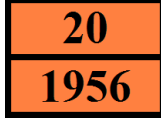
## Güvenlik Bilgi Formu

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: 07/11/2018

Versiyon: 1.0

Tank kodu (ADR)	: CxBN(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)	: E
----------------------------	-----

### - Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG)	: 274, 378
Ambalaj talimatları (IMDG)	: P200
EmS-No. (yangın)	: F-C
N° FS (Dökülme)	: S-V
Yükleme kategorisi (IMDG)	: A

### - 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
Özel hükümler (IATA)	: A202
ERG kodu (IATA)	: 2L

### - İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: 1A
Özel hükümler (ADN)	: 274, 378, 655, 662
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 120 ml
İstisnai miktar (ADN)	: E1
Ekipman gerekli (ADN)	: PP
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0

### - Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: 1A
Özel hükümler (RID)	: 274, 378, 655, 662
Sınırlı miktarlar (RID)	: 120ml
İstisnai miktar (RID)	: E1
Ambalaj talimatları (RID)	: P200
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP9
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: (M)
RID tanklar için tank kodları (RID)	: CxBN(M)
RID tanklar için özel hükümler (RID)	: TA4, TT9
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID)	: CW9, CW10, CW36
Ekspres koli (RID)	: CE3



# Karışım Gazı - 1000 PPM H2 + Balans N2

## 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: 07/11/2018

Versiyon: 1.0

Tehlike tanımlama N° (RID) : 20

### 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 Resmî Gazete'de yayımlanan Aerosol Kapları Yönetmeliği  
29/11/2006 tarihli ve 26361 sayılı Resmî 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 Resmî Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik  
3/11/2016 tarihli ve 29877 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Basit Basıncılı 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.

## KISIM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve akronimler:

ADN	Tehlikeli Malların İç Suyollarında Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması
ADR	Tehlikeli Malların Karayollarında Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması
ATE	Akut toksisite tahmini
BCF	Biyoderişim katsayısı
DMEL	Türetilmiş Minimal Etki seviyesi
DNEL	Türetilmiş Etki Gözlenmeyen Seviye
EC50	Ortalama etkili derişim
IARC	Uluslararası Kanser Araştırma Merkezi
IATA	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG	Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Yükler
LC50	Ortalama ölümcül derişim
LD50	Ortalama ölümcül doz
LOAEL	Gözlenmiş En Düşük Yan Etki Seviyesi
NOAEC	Olumsuz Etki Gözlenmeyen Derişim
NOAEL	Olumsuz Etki Gözlenmeyen Seviye
NOEC	Etki Gözlenmeyen Derişim
OCDE	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
PBT	Kalıcı Biyobirikimli Zehirli
PNEC	Öngörülen Etki Gözlenmeyen Derişim
REACH	1907/2006 sayılı Kimyasal Yönetmelik (AT) ile ilgili Kayıt, Değerlendirme, Yetkilendirme ve Kısıtlama
RID	Tehlikeli Malların Demiryoluyla Uluslararası Taşınmasına ilişkin Mevzuat
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Kanalizasyon arıtma tesisi
vPvB	Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

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

Eğitim tavsiyeleri : Basıncılı kap.





# Karışım Gazı - 1000 PPM H2 + Balans N2

## 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: 07/11/2018

Versiyon: 1.0

### Diğer bilgiler

: Bu Güvenlik Bilgi Formu, yürürlükteki Avrupa Birliği mevzuatlarına uygun şekilde hazırlanmıştır. 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

Alev. Gaz 1	Alevlenir Gazlar, Zararlılık Kategorisi 1
Basınç Gaz (Sıkış.)	Basınç altındaki gazlar : Sıkıştırılmış gaz
H220	Çok kolay alevlenir gaz
H280	Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir

### Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

Adı : Soydan Yalçın  
Sertifika numarası : NBC 01.85.02  
Sertifika geçerlilik tarihi : 23/05/2019  
İletişim bilgileri : soydan.yalcin@lisam.com

### SDS Türkiye

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