

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014- 29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

**ORSEZ**  
SINAI TIBBİ GAZLAR

Form No: 2.ORS.002 – 16  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016  
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

## AZOT PROTOKSİT

### 1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKET İN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

#### 1.1 Madde/Karışımın kimliği:

Ürün adı:	Azot Protoksit
Eşdeğerleri:	Di Nitrojen Oksit, Gülme Gazı, Nitrojen Protoksit
Kimyasal Formülü:	N <sub>2</sub> O
Cas No:	10024-97-2
EC No:	233-032-0

#### 1.2 Madde veya Karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları:

En yaygın kullanım alanı anestezi uygulamalarıdır. Azot protoksit bazı uygulamalarda, oksijen gibi yanmayı destekleyici gaz olarak da kullanılabilir.

#### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri:

Adı:	ORSEZ Sınai – Tıbbi Gazlar Kimyevi Mad. Tic. San. Ltd. Şti.
Adresi:	Hasanağa Organize Sanayi Bölgesi 5.Cad No:3 Nilüfer / BURSA
Telefon:	+90 224 484 24 25 (3HAT)
E-posta:	<a href="mailto:orsez@orsez.com.tr">orsez@orsez.com.tr</a>

#### 1.4 Acil Durum Telefon Numarası:

Firma Danışma:	0 224 484 24 25
UZEM:	114
İtfaiye:	110
Acil İlk Yardım Merkezi:	112

### 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

#### 2.1. Madde veya Karışımın sınıflandırması

<b>T.C. 28848 veya (EC) No 1272/2008 (CLP/SEA) Düzenlemesine Göre Sınıflandırma</b>	
Fiziksel zararlar	Oksitleyici Gazlar, Kategori 1, H720
	Basınç Altındaki Gazlar-Sıvılaştırılmış Gaz, H 280

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014- 29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.



**ORSEZ**  
SİNİ TIBBİ GAZLAR

Form No: 2.ORS.002 – 16  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016  
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

## AZOT PROTOKSİT

### 2.2. Etiket Unsurları

T.C. 28848 veya (EC) No 1272/2008 (CLP/SEA) Düzenlemesine Göre Etiketleme	
Tehlike Piktogramları (CLP/SEA):	 
Uyarı İfadesi	Tehlike
Zararlılık İfadeleri	<b>H270:</b> Yangına yol açabilir veya yangını şiddetlendirebilir; oksitleyici. <b>H280:</b> Basıncılı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir
Önlem İfadeleri	
<b>Tedbir</b>	<b>P220:</b> Yanıcı malzemelerden uzak tutun/saklayın. <b>P244:</b> Kısma vanalarını gres ve yağdan uzak tutun.
<b>Müdahale</b>	<b>P370+P376:</b> Yangın durumunda: Güvenli ise sızıntıyı durdurun.
<b>Depolama</b>	<b>P410 + P403:</b> Güneş ışığından koruyun. İyi havalandırılmış bir alanda depolayın.

2.3 Diğer zararlar: Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

## 3. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.1 Maddeler

Madde	Cas No	EC No	İçerik (%)	Sınıflandırma (SEA Yönetmeliği) T.C. 28848	Sınıflandırma (SAE Yönetmeliği) T.C. 27092
Azot Protoksit	10024-97-2	233-032-0	>99	Oksit. Gaz 1, H270 Basınc Gaz (*),H280	O, R8

H ve R ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklanması

**Soluma:** Hasta derhal gazla kirlenmemiş alana götürülmelidir. Kurtarma personeline solunum cihazı bulunmalıdır. Hasta sıcak ve rahat tutulmalıdır. Derhal doktora başvurulmalıdır. Solunum durmuşsa suni solunum uygulanmalıdır.

**Cilt Teması:** Temas halinde en az 15 dakika su ile yıkanmalıdır. Steril kaplama yapılmalıdır. Derhal doktora başvurulmalıdır.

**Göz Teması:** En az 15 dakika bol su ile yıkanmalıdır. Yapabiliyorsanız ve varsa lensleri çıkartın. Yıkamaya devam edin. Daha sonra tıbbi yardıma başvurun.

**Yutma:** Ürün oda sıcaklığında gaz halinde bulunduğundan potansiyel tehlike olarak görülmemiştir.

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

**Soluma:** Yüksek konsantrasyonlarda boğulmaya neden olur. Semptomları bilinç kaybı ve uyuşukluktur. Hasta boğulduğunun farkında olmayabilir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014- 29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

**ORSEZ®**  
SINAI TIBBİ GAZLAR

Form No: 2.ORS.002 – 16  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016  
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

## AZOT PROTOKSİT

**Cilt teması:** Doku donması meydana gelebilir.

**Göz teması:** Doku donması meydana gelebilir. Gözde acı ve batma hissi meydana gelebilir.

**Yutma:** Ürün oda sıcaklığında gaz halinde bulunduğundan potansiyel tehlike olarak görülmemiştir.

### 4.3. Tıbbi Müdahale Ve Özel Tedavi İçin İlk İşaretler

**Doktora verilecek bilgiler:** Doku donması, solunum güçlüğü, baş ağrısı, uyuşukluk veya boğulma meydana geldiyse derhal doktora başvurulur tıbbi müdahale uygulanmalıdır.

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

### 5.1 Yangın söndürücüler

**Uygun söndürücü maddeler:** Ürün yanıcı değildir. Yangına yol açabilir veya yangını şiddetlendirebilir; oksitleyicidir. Yangın söndürücü olarak su jeti kullanmayın, kuru kimyasallar veya CO<sub>2</sub> kullanın. Büyük yangınlarda su sisi veya köpük kullanılabilir. Tüpler suyla dıştan soğutulabilir.

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

**Özel zararlar:** Yangına maruz kalması durumunda termal bozunma ile toksik ve/veya korozif gazlar açığa çıkabilir. Azot dioksit, Nitrik oksit.

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

**Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman:** Pozitif basınçlı soluma cihazı da ihtiva eden, tam koruyuculu elbise giyilmelidir.

**Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler:** Yapılabiliyorsa yangın kaynağı kesilerek akış durdurulduktan sonra soğutma işlemi yapılmalıdır. Mümkünse tüpler güvenli ortama alınmalı veya güvenli bir bölgeden su püskürtülerek soğutulmalıdır. Hasarlı tüpler sadece yetkili kişiler tarafından taşınmalıdır. Gaz sıkışması ihtimaline karşın tüpün ventil ve emniyet kısımlarına su sıkılmamalıdır. Su direkt alevin üzerine püskürtülmemelidir. Yangın mahalline yetkisiz şahıslar sokulmamalıdır. Ateşi çevrelemek için uygun yangın kontrol yöntemleri kullanılmalıdır. Tüplerin ateşe ve ısı radyasyonuna maruz kalması patlamalarına sebep olabilir. Tehlikedeki tüpler korunaklı bir alanda su püskürtülerek soğutulmalıdır. Yangın dumanını yok etmek için su spreyi ya da su sisi kullanılmalıdır.

## 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

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

Ortamı tahliye edin. Bir uzmana danışın. Havalandırmanın yeterli olduğundan emin olun. Havalandırmanın yetersiz olduğu alanlarda kişisel solunum cihazı kullanın. Parlayıcı maddeleri ortamdaki uzaklaştırın.

### 6.2 Çevresel Önlemler

Yayılmayı durdurun. Kapalı alanlar ve kanallar gibi birikmenin tehlikeli olduğu alanlara girmesini engelleyin.

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

Ortamı havalandırın.

### 6.4 Diğer bölümlere atıflar

Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014- 29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

**ORSEZ**  
SINAI TIBBİ GAZLAR

Form No: 2.ORS.002 – 16  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016  
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

## AZOT PROTOKSİT

### 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler ve kullanım tedbirleri

**Kullanım tedbirleri:** Yağ veya gres kullanmayın. Tüpün içine su ve nem girişi engellenmelidir. Ürünün tüpe geri dönüşü engellenmelidir. Bu ürün için belirtilen basınç ve sıcaklıkta uygun ekipmanlar kullanılmalıdır. Güvenli olmayan durumlarda tedarikçinize başvurun. Yanıcı ve parlayıcı maddelerden ve tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun. Tedarikçinin belirttiği kullanım talimatlarına uyun. Basınçlı gazı sadece deneyimli ve uygun eğitim almış kişiler kullanabilir. Sisteme gaz verilmeden önce hatlarda bulunan hava tahliye edilmelidir. Güvenli olmayan durumlarda tedarikçinize başvurun. Tedarikçinin belirttiği kullanım talimatlarına uyun. Madde, endüstriyel hijyen ve güvenlik prosedürlerine uygun olarak elleçlenmeli/kullanılmalıdır. Gazı solumayın.

Tüpler elleçlenme esnasında dik olmalı ve vanaları kapalı, kapakları takılı olmalıdır. Kullanım alanında tüpler dik olarak kullanılmalı, tüpün üzerindeki etiketten doğru ürün olduğu kontrol edilmelidir. Uygun bir yöntemle (sabun köpüğü, kaçak tespit solüsyonu) ile kaçak olup olmadığı kontrol edilmelidir.

**GAZ TÜPLERİ İÇİN GENEL UYARI:** Hiçbir zaman basınçlı gaz tüpleri veya kriyojenik (çok düşük sıcaklıklarda sıvılaştırılmış) gaz tüpleri (LC'ler) kapalı bir alanda örneğin; otomobil bagajında, minibüs içinde veya kapalı kasa aracın içinde taşınmamalıdır. Bir kaçak yangın, patlama, boğulma veya zehirlenmeye neden olabilir.

Elleçleme:

#### 7.2. Uyuşmazlıkları Da İçeren Güvenli Depolama İçin Koşullar

**Depolama tedbirleri:** Tüpler düşmeye engel olacak şekilde sabitlenmelidir. Yanıcı gazlardan ve diğer yanıcı malzemelerden ayrı depolayın. Basınçlı kap 50°C'nin altında ve iyi havalandırılmış alanda muhafaza edilmelidir. Dolu ve boş tüpler ayrı ayrı depolanmalıdır. Depolanan tüplerin genel durumu ve kaçak olup olmadığı, periyodik olarak kontrol edilmelidir. Tüplerin vana koruyucuları ya da kapakları yerinde olmalıdır. Tüplerin depolanmalarına ilişkin bütün kurallara ve yerel gerekliliklere uyun. Tüpler, olası korozyonu teşvik etme olasılığı bulunan yerlerde depolanmamalıdır. Yanıcı maddelerden uzak tutulmalıdır.

#### 7.3. Belirli Son Kullanım(lar)

**Belirli son kullanım(lar):** Uygulaması yok.

### 8. MARUZİYET KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

#### 8.1. Kontrol Parametreleri

**Mesleki maruziyet limitleri:**

- TLV(ACGIH)1: 50 ppm (ACGIH 1995-1996)
- Almanya-AGW: 100 ppm (TRGS 900)
- Not: TLV - ACGIH: Amerika Devlet Sanayi Hijyeni Görevlileri Birliği, Eşik Sınır Değeri

#### 8.2. Maruz Kalma Kontrolleri

**8.2.1 Uygun mühendislik kontrolleri:** Ürün kullanımı sırasında sigara içmeyin. Ortam havalandırmasının yeterli olduğundan emin olun.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014- 29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

**ORSEZ**  
SINAI TIBBİ GAZLAR

Form No: 2.ORS.002 – 16  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016  
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

## AZOT PROTOKSİT

### 8.2.2 Bireysel koruyucu önlemler

**Göz/yüz korunması:** Yan siperli koruyucu gözlük kullanınız.

**Ellerin korunması:** Gaz tüplerini taşıırken koruyucu iş eldiveni giyiniz.

**Diğer cilt ve vücut korunması:** : Tüpleri taşıırken güvenlik ayakkabıları giyin.

**Sağlık tedbirleri:** Yeterli havalandırma sağlayın.

**Solunum sisteminin korunması:** Havalandırmanın yetersiz olduğu durumlarda Standart EN 137-Tam yüz maskesi kullanın.

### 8.2.3 Çevresel Maruziyet Kontrolü

Atmosfere yapılan emisyonlara ilişkin kısıtlamalar için yerel yönetmeliklere bakınız. Atık gaz arıtımı için bölüm 13' te ki özel yöntemlere bakın.

## 9. FİZİKSEL KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1. Temel Fiziksel ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi

<b>Görünüm/Renk:</b>	Renksiz gaz
<b>Koku:</b>	Yüksek konsantrasyonlarda hafif tatlı koku
<b>Molekül Ağırlığı:</b>	44.0128 g/mol
<b>Erime Noktası:</b>	-90,81 °C
<b>Kaynama Noktası:</b>	-88,48 °C
<b>Yoğunluk:</b>	1.4
<b>Log Kow:</b>	0.36
<b>Kritik Sıcaklık:</b>	36.5°C
<b>Buhar Basıncı (20 °C):</b>	50,8 bar
<b>Maksimum Dolum Basıncı:</b>	50 bar
<b>Suda Çözünürlük:</b>	2,2 mg/l

### 9.2 Diğer bilgiler

**Diğer bilgiler:** Gaz havadan ağırdır. Kapalı alanlarda veya yere yakın bölgelerde birikebilir.

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1. Tepkime

Uygulaması yok.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014- 29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

**ORSEZ**  
SINAI TIBBİ GAZLAR

Form No: 2.ORS.002 – 16  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016  
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

## AZOT PROTOKSİT

### 10.2. Kimyasal Kararlılık

575 °C' nin üzerindeki sıcaklıklarda normal basınçta bozunmaya uğrayarak elementleri olan azot ve oksijene dönüşür. Oluşan oksijen yüksek yangın riski oluşturur. Basınç altında ve 300 °C'nin üzerinde azot ve oksijene dönüşür. Bozunma tüpteki basıncın artmasına ve tüpün patlamasına neden olabilir. Nikel, altın veya platinyum katalizörlüğünde bozunma şiddeti artar. Termal bozunma toksik ürünlerin ortaya çıkmasına ve nemin varlığında korozif ürünlere dönüşmesine neden olur.

### 10.3. Zararlı Tepkime Olasılığı

Organik malzemeleri şiddetli oksitler.

### 10.4. Kaçınılması Gereken Durumlar

Sıvı dökülmeleri malzeme yapısının kırılmasına neden olur. Sıcaktan kaçınınız.

### 10.5. Kaçınılması Gereken Maddeler

Yanıcı ve parlayıcı maddeler. Kullanılan malzemeler yağ ve gres içermemelidir.

### 10.6. Zararlı Bozunma Ürünleri

Normal kullanım ve depolama koşulları altında oluşması beklenmez.

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik Etkiler Hakkında Bilgi

**Akut oral toksisite: LD50:** Uygulaması yok.

**Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi:** LC50:>250 ppm, 4 saat, fare.

**Akut dermal toksisite:** Uygulaması yok.

**Cilt ile temas:** Uygulaması yok.

**Göz ile temas:** Uygulaması yok.

**Solunum/Cilt Hassaslaştırıcı:** Sınıflandırılmadı.

**Kansere neden olabilirlik:** Sınıflandırılmadı.

**Kısırlaştırıcı etkisi olma durumu:** Sınıflandırılmadı.

**Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik (tek maruz kalma) :** Sınıflandırılmadı.

**Spesifik hedef organ sistemik zehirliliği (tekrarlanan maruz kalma):** Sınıflandırılmadı.

**Aspirasyon toksisitesi:** Sınıflandırılmadı.

## 12. EKOLOJİK BİLGİ

### Ekotoksisite

Sınıflandırma kriterleri sağlanmamıştır.Global Isınma Potansiyeli, GWP: 296

### 12.1. Toksikite

Uygulaması yok.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014- 29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

**ORSEZ**  
SINAI TIBBİ GAZLAR

Form No: 2.ORS.002 – 16  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016  
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

## AZOT PROTOKSİT

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Uygulaması yok.

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Uygulaması yok.

### 12.4. Toprakta Hareketlilik

Uygulaması yok.

### 12.5. PBT Ve Vpnb Değerlendirmesinin Sonuçları

Uygulaması yok.

### 12.6. Diğer Olumsuz Etkiler

Uygulaması yok.

## 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

### 13.1. Atık İşleme Yöntemleri

Tüpte kalan gaz veya kullanılmayan gaz havaya atılmamalıdır. Tüp (veya gazın içinde bulunduğu başka cins bir kabı) uygun tehlike ikaz etiketi üzerinde olarak, vana muhafazası veya tüp kapağı takılı olarak, varsa vana tapası takılı olarak, Orsez'e veya Orsez Yetkili Satıcısına iade edilmelidir. Kullanılmayan gaz Orsez işletme sahalarında uygun şekilde bertaraf edilecektir.

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik Ek-4 atık listesine göre uygun bir atık kodu seçilmelidir. Öneri; Tehlikeli atıklar listesi (EWC No) : 16 05 04: Tehlikeli maddeler içeren basınçlı kapların içindeki gazlar.

## 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

**Genel:** Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin.

### 14.1. UN Numarası

UN No. (ADR/RID): 1070	UN No. (IMDG): 1070
UN No. (IATA/ICAO): 1070	UN No. (ADN): 1070

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun nakliyat adı (ADR/RID): AZOT OKSİT	Uygun nakliyat adı (IMDG): AZOT OKSİT
Uygun nakliyat adı (IATA/ICAO): AZOT OKSİT	Uygun nakliyat adı (ADN): AZOT OKSİT

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014- 29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

**ORSEZ**  
SINAI TIBBİ GAZLAR

Form No: 2.ORS.002 – 16  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016  
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

## AZOT PROTOKSİT

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

ADR/RID sınıfı: 2	IMDG sınıfı: 2.2
IATA/ICAO sınıfı/bölümü: 2	ADN sınıfı: 2

ADR/RID sınıflandırma kodu: 20

ADR etiketi: 2.2+5.1 RID etiketi: 2.2+5.1 (+13)

Nakliyat etiketleri:



### 14.4. Ambalajlama grubu

ADR/RID paketleme grubu: Uygulaması yok	IMDG paketleme grubu: Uygulaması yok
ADN paketleme grubu: Uygulaması yok	IATA/ICAO paketleme grubu: Uygulaması yok

### 14.5. Çevresel zararlar

Çevre açısından zararlı/deniz kirletici: Hayır

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

EmS: FC, SW

ADR taşıma kategorisi: 3

Tehlike Tanımlama Numarası (ADR/RID): 25

Tünel kısıtlama kodu: C/E

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

## 15. MEVZUAT BİLGİLERİ

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

- Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13 Aralık 2014 tarih ve 29204 sayılı)
- Zararlı Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik - (11 Aralık 2013 Tarih ve 28848 Mük. Sayılı)
- ADR - Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
- Basıncılı Kaplar Yönetmeliği



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014- 29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

**ORSEZ**  
SINAI TIBBİ GAZLAR

Form No: 2.ORS.002 – 16  
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016  
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

## AZOT PROTOKSİT

### 16. DİĞER BİLGİLER

#### - Risk İfadeleri ( SAE)

**O:** Oksitleyici

**R8:** Yanıcı maddelerle teması halinde, "yangına sebep olabilir."

#### - Zararlılık İfadeleri ( SEA)

**H270:** Yangına yol açabilir veya yangını şiddetlendirebilir; oksitleyici.

**H280:** Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

#### - Bilgi Kaynakları

Bu Güvenlik Bilgi Formu Orsez Sınai – Tıbbi Gazlar Kimyevi Mad. Tic. San. Ltd. Şti. tarafından ibraz edilen bilgiler doğrultusunda hazırlanmıştır. Mevzuat kaynakları için bakınız Bölüm 15.

#### - Kısaltmalar

**ADR:** Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Taşınmasına İlişkin Avrupa Anlaşması

**CAS No:** Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası

**EC No:** Kimyasal maddelerin Avrupa envanter numarası

**IATA /ICAO:** Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği/ Uluslararası Sivil Havacılık Kurumu

**IMDG:** Tehlikeli Mallar İçin Uluslararası Denizcilik Kuralları

**SAE:** Sınıflandırma, Ambalajlama ve Etiketleme Yönetmeliği (26 Aralık 2008 Tarih ve 27092 Mükerrer Sayılı)

**SEA:** Sınıflandırma, Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği (11 Aralık 2013 Tarih ve 28848 Mükerrer Sayılı)

**TWA:** 8 saatlik zaman dilimine göre ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı ortalama.

#### - Ek Bilgiler

Bu güvenlik bilgi formunda sağlanan bilgiler hazırlandığı tarihteki mevcut tecrübe ve bilgi temel alınarak hazırlanmıştır. Verilen bilgiler; sadece güvenli taşıma, kullanma, depolama, imha için yardımcı olmak amacıyla tasarlanmıştır. Bu doküman ve verilen malumat, madde veya karışımın herhangi bir özelliği için garanti oluşturmaz ve kalite spesifikasyonu sayılmaz. Herhangi bir teminat teşkil etmez, hukuki bağlayıcılığı yoktur ve ürün özellikleri yasal olarak geçerli bir kontrat ilişkisi doğurmaz. Kullanacak olan kişiler buradaki bilgilerin kendi özel amaçlarına uygunluğu konusunda kendileri karar vermelidir. Bu formdaki bilgiler, bu metinde belirtilen özel malzeme(ler) ile ilgilidir ve aksi metinde belirtilmediği sürece, başka malzemelerle birlikte veya herhangi bir işlemde kullanılan malzemeler ve değişime ya da işleme tabi tutulmuş malzemeler için geçerli değildir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014- 29204 Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

**ORSEZ®**  
SINAI TIBBİ GAZLAR

**Form No: 2.ORS.002 – 16**  
**Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 3**

**Hazırlama Tarihi: 22.02.2016**  
**Revizyon Tarihi: 17.10.2016**

## AZOT PROTOKSİT

### - Hazırlayan Kişinin

**Adı Soyadı:** Sibel Özçalışkan Atik

**Tel:** 0 532 270 90 76

**E mail:** sibel.atik@tmgdakademi.com.tr

**Belge geçerlilik tarihi/Belge No.:** 18.11.2018/01.64.01

### - Revizyon ile İlgili Açıklamalar

**Hazırlama Tarihi:** 22.02.2016

**Yeniden Düzenleme Tarihi:** 17.10.2016

**Kaçıncı Düzenleme Olduğu:** 3

**SDS/GBF No:** 2.ORS.002 – 16

ORSEZ®