

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.007 – 16
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

OKSİJEN (GAZ)

1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1 Madde/Karışımın kimliği:

Ürün adı:	Oksijen, Gaz
Kimyasal Formülü:	O ₂
Cas No:	7782-44-7
EC No:	231-956-9
EC index no:	008-001-00-8

1.2 Madde veya Karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları:

Oksijen; demir ve çelik üretiminde ergitmenin hızlandırılmasında, enerji optimizasyonunda kullanılır. Ayrıca diğer birçok endüstri uygulamasında oksidasyon işlemlerinde kullanılmaktadır. Yanıcı gazlar ile karıştırıldığında, kaynak, kesme ve metal işleme için gerekli ısı kaynağını sağlar. Demir-dışı metal üretim tesislerinde, döner fırınlarda, kağıt fabrikalarında ve cam üretiminde fırın veya brülörle kullanımı sayesinde üretim ve verim artışı yanı sıra, çevreyi kirletici yanma yan ürünlerinde önemli azalmalar sağlanmaktadır.

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:	orsez@orsez.com.tr

1.4 Acil Durum Telefon Numarası:

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

2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1. Madde veya Karışımın sınıflandırması

T.C. 28848 veya (EC) No 1272/2008 (CLP/SEA) Düzenlemesine Göre Sınıflandırma	
Fiziksel zararlar	Oksitleyici Gazlar - Kategori 1; H270
	Basınç Altındaki Gazlar: Sıkıştırılmış Gaz, H280

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.007 – 16
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

OKSİJEN (GAZ)

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	H270: Yangına yol açabilir veya yangını şiddetlendirebilir; oksitleyici. H280: Basıncılı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir
Önlem İfadeleri	
Tedbir	P220: Yanıcı malzemelerden uzak tutun/saklayın. P244: Kısma vanalarını gres ve yağdan uzak tutun.
Müdahale	P370+P376: Yangın durumunda: Güvenli ise sızıntıyı durdurun.
Depolama	P410+P403: 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
Oksijen	7782-44-7	231-956-9	>99.5	Oksit Gaz 1; H270 Basınç 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: Yüksek doza maruz kalınması durumunda hasta önce temiz havaya çıkarılmalı sonra tıbbi müdahaleye başvurulmalıdır. Tedavi edecek doktor, hastanın “hyperoxide” geçiriyor olabileceği konusunda uyarılmalıdır.

Cilt Teması: Olumsuz bir etki beklenmez.

Göz Teması: Birkaç dakika suyla yıkayın. Yapabiliyorsanız ve varsa lensleri çıkartın. Daha sonra tıbbi yardıma başvurun.

Yutma: Olumsuz bir etki beklenmez.

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.007 – 16
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

OKSİJEN (GAZ)

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Soluma: Yüksek yoğunlukta uzun süre oksijen solumak öksürüğe neden olabilir ve akciğer etkilenir. %75'den daha yüksek yoğunluklarda uzun süre solunması koordinasyonu, dikkati etkileyebilir, yorgunluk veya solunum yollarında tahrişe neden olabilir. Oksijen yüksek basınçlarda solunduğunda zararlı olur. Maruz kalınan basınca ve süreye bağlı olarak saf oksijen yüksek basınçlarda (örneğin: dalgıçlar) kramplara, baş dönmesine, nefes almada zorluğa, kasılmalara, ödeme ve ölüme neden olabilir.

Cilt teması: Olumsuz bir etki beklenmez.

Göz teması: Olumsuz bir etki beklenmez.

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

4.3. Tıbbi Müdahale Ve Özel Tedavi İçin İlk İşaretler

Doktora verilecek bilgiler: Koordinasyon bozukluğu, yorgunluk veya solunum yolu tahrişi varsa tıbbi müdahale gerekebilir. Belirtilere göre tedavi uygulayın.

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1 Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler: Yanıcı değildir. Oksitleyicidir (Yakıcıdır). Tutuşan malzemeye uygun yangın söndürme aracı kullanılır.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Özel zararlar: Yanabilen karışımlar ile kıvılcım tehlikesi olabilir. Oksitleyicidir, yanmayı hızlandırır, yanıcı veya parlayıcı malzemelerde yangın ve patlama riskini artırır. Yanma esnasında zararlı ve toksik gazlar oluşabilir. Rüzgâr yönünde kalan personel tahliye edilmelidir.

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: Yüksek oksijen konsantrasyonu tutuşmayı şiddetle hızlandırır. Organik maddelerin veya oksijenle tepkimeye girebilir başka malzemelerin tutuşmasını/patlama başlatır veya yardımcı olur. Yangın ortamında kaldığı zaman tüp, hararete bağlı artan basınçtan dolayı şiddetle patlayabilir. Risk teşkil etmeden yapılabiliyorsa tüpleri yangın bölgesinden uzaklaştırın. Hasarlı tüpleri sadece yetkili kişiler taşımalıdır. Yangın söndürüldükten sonra tüpleri dıştan su ile soğutun. Gaz sıkışmasını önlemek amacı ile tüpün ventil kısmına su tutulmamalıdır. Direkt sızıntının üzerine su sıkmayın. Mümkünse, yangının devamını sağlayan oksijenin yayılması durdurulmalıdır. Ateşi çevrelemek için uygun yangın kontrol yöntemleri kullanılmalıdır. Yangına maruz kalan tüpler alevler söndükten sonra da bir süre daha soğutmaya devam edilmelidir.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1 Kişisel Önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Uygun koruyucu donanım kullanılmalıdır. Sızıntı, tutuşabilir veya yanıcı malzemelerin yakınında ise ciddi bir yangın ve patlama tehlikesi vardır. Mümkünse tüpleri kapatın. Ortamda uygun havalandırma yapılmalıdır. Tüm tutuşturucu kaynaklar etkisiz hale getirilmelidir. Eğer sızıntı kullanıcının donanımında ise onarıma başlamadan önce, kesinlikle gaz boruları inert gaz ile süpürülmelidir.

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.007 – 16
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

OKSİJEN (GAZ)

Sızıntı tüpte veya tüp vanasında ise, 1. Bölümde belirtilen Orsez tesisi aranmalıdır.

6.2 Çevresel Önlemler

Kaçacağı güvenli bir şekilde durdurun. Patlayıcı ve yanıcı malzemeler ortamdan uzaklaştırılmalıdır.

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Yetkili personele sızıntı ile ilgili bilgilendirme yapıldıktan sonra yapılabilirse kaçak güvenli bir şekilde durdurulmalıdır. Etkilenen bölge havalandırılmalıdır.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

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

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler ve kullanım tedbirleri

Kullanım tedbirleri: Kuru oksijen aşındırıcı değildir ve “oksijen uyumlu” tüm yapısal malzemelerle kullanılabilir. Oksijen metal oksitlere neden olur ve bunlar nem ile birleşirse malzemeler koruyucu rollerini (pas oluşması) kaybederler. SO₂, Cl₂, tuz vb. maddeler, nem ile oksijenli ortamda (örn: hava) metallerin paslanma hızını artırır. Karbon ve düşük kalay çeliklerinin oksijen taşıyıcı olarak endüstriyel klasmanda düşük kabul edilebilir. Yüksek basınç uygulamalarında paslanmaz çelikler, bakır ve bakır alaşımlarının yanı sıra, nikel ve nikel alaşımları, pirinç bakır, silikon alaşımları, Monel, Inconel ve berilyum da kabul edilebilir. Kalay, gümüş veya kurşun kalay alaşımları iyi conta malzemeleridir. Teflon, teflon kompozitleri veya Kel-F tercih edilen metalik olmayan conta malzemeleridir. Hiçbir zaman yağ ve gresle temas ettirilmemelidir. Oksijen, pnömatik donanım basınçlı hava yerine kullanılmamalıdır. Bu tip sistemler genellikle alevlenebilir yağlar içerir. Oksijen içerecek olan donanım “Oksijen kullanımı için temizlenmiş” olmalıdır. Kullanım koşullarının oksijene uygunluğunu doğrulamak için tedarikçi ile temas edilmesi gerekmektedir. Müşteri sahasındaki sabit tanklar tank imalatçısının ve Orsez’in talimatlarına uygun kullanılmalıdır. Bu tanklar onarılmamalı, ayarlarında değişiklik yapılmamalı ve bunların üzerinde herhangi bir değişiklik yapılmamalıdır. Eğer kabın çalışmasında bir bozukluk veya başka tip operasyon problemi varsa, derhal Orsez ile temasa geçilmelidir. Oksijen, sadece iyice havalandırılmış yerlerde kullanılmalıdır. Kullanım dışındayken, tüplerin kapakları takılı kalmalıdır. Tüpler sürüklenmemeli, kaydırılmamalı veya yuvarlanmamalıdır. Tüplerin taşınmalarında tüp arabaları kullanılmalıdır. Tüpler, tüp dolmuş basıncından daha düşük basınçta çalışan boru veya tesisata bağlanacak ise basınç düşürücü regülatör kullanılmalıdır. Hiçbir şekilde, ürünün tüpten çıkış hızını yükseltmek için tüp ısıtılmamalıdır. Tüpe geri dönüşü önlemek için çıkış hattı üzerinde geri döndürmesiz vana (check valve) kullanılmalıdır. Alev geri tepmesine karşı regülatör çıkışına bir alev tutucu takılmalıdır.

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.

7.2. Uyuşmazlıkları Da İçeren Güvenli Depolama İçin Koşullar

Depolama tedbirleri: Tüpler, fiziksel hasardan korunmalıdır. Serin, kuru, iyice havalandırılmış, parlayıcı ve yanıcı maddelerden uzak yerlerde bulundurulmalı ve yoğun trafik olan yerlerin ve acil çıkışların uzağında tutulmalıdır. Tüpler korozyona karşı önlem alınmış bir ortamda depolanmalıdır. Tüpler dikey pozisyonda ve bulunduğu yerde sabitlenmiş olarak depolanmalıdır. Tüpler periyodik aralıklarla kontrol edilmelidir. Tüplerin vana kapakları her zaman takılı olmalıdır. Dolu ve boş tüpler ayrı ayrı depolanmalı ve “İlk giren ilk çıkar” envanter sistemi kullanılarak dolu tüplerin uzun zaman depoda kalmaları önlenmelidir. Oksijen gibi oksitleyici tüplerle parlayıcı ve yanıcı gaz tüpleri ayrı ayrı depolanmalıdır.

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.007 – 16
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

OKSİJEN (GAZ)

“SİGARA İÇİLMEZ VE AÇIK ALEV KULLANILMAZ” uyarıları depolama alanında veya kullanım alanında asılı bulundurulmalıdır. Depolama ve kullanım alanlarında tutuşturma kaynağı bulunmamalıdır.

7.3. Belirli Son Kullanım(lar)

Belirli son kullanım(lar): Uygulaması yok.

8. MARUZİYET KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

8.1. Kontrol Parametreleri

Mesleki maruziyet limitleri: Uygulaması yok

8.2. Maruz Kalma Kontrolleri

8.2.1 Uygun mühendislik kontrolleri: Havadaki oksijen konsantrasyonunun % 23,5'in üstüne çıkmasına neden olabilecek gaz birikimini önlemek için ortamın havalandırılması sağlanmalıdır.

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: Yeterli havalandırma sağlayın. Gerektiğinde tam yüz maskeli solunum cihazı takın.

8.2.3 Çevresel Maruziyet Kontrolü

Oksijen, atmosferde %21 hacimsel oranında bulunan bir gaz olup, kimyasal özellikleri bakımından çevreye zararlı bir etkisi yoktur. Atık gaz arıtımı için bölüm 13' te ki özel yöntemlere bakın.

9. FİZİKSEL KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel Fiziksel ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi

Görünüm/Renk:	Gaz, sıkıştırılmış- Renksiz
Koku:	Kokusuz
Moleküler Ağırlık:	31.9988 g/mol
Erime Noktası:	-219 °C
Kaynama Noktası:	-183 °C
Gazın özgül ağırlığı (hava=1)	1.106
Çözünürlük (H ₂ O, 1 atm, 0 °C'de):	0,0489 vol/vol
LogP:	0.65
Kritik Sıcaklık:	-118 °C

9.2 Diğer bilgiler: 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.007 – 16
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

OKSİJEN (GAZ)

10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1. Tepkime

Yanıcı malzemelerle ve indirgeyicilerle hızlı reaksiyona girebilir.

10.2. Kimyasal Kararlılık

Öngörülen kullanım ve depolama koşulları altında kararlıdır.

10.3. Zararlı Tepkime Olasılığı

Uygulaması yok.

10.4. Kaçınılması Gereken Durumlar

Yanıcı ve parlayıcı maddelerden, açık alev, kıvılcım ve ateşleyici kaynaklardan uzak tutunuz. Reaksiyona girmesi sakıncalı maddelerden uzak tutulmalıdır.

10.5. Kaçınılması Gereken Maddeler

Organik malzemeler için oksitleyicidir. Yağdan, petrole yaygın kullanılan çözücülerden ve katranlı malzemelerden kaçınılmalıdır. Yanıcı ve parlayıcı maddelerden kaçınılmalıdır.

10.6. Zararlı Bozunma Ürünleri

Uygulaması yok.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik Etkiler Hakkında Bilgi

Akut oral toksisite: LD50: Uygulaması yok.

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi: Uygulaması yok.

Akut dermal toksisite: Uygulaması yok.

Cilt-Göz Aşındırıcı/Tahriş edici: Sınıflandırılmadı.

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.

Cilt ve Göz: Tam gelişmemiş retina dolaşımı oksijenin toksik seviyelerine daha fazla duyarlıdır. Premature doğmuşlarda, 150 mm HG'den yüksek arteriyel oksijen tansiyonu retrolental fibroplasiye neden olabilir. Sürekli körlük birkaç ay sonra oluşabilir. Bir erişkinde ciddi retina hasarı rapor edilmiştir. Bir miyasteni gravis hastasında, hasta 150 gün %80 oksijen soluduktan sonra, iyileşmeyen retina atropisi (dumuru) oluşmuştur.

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.007 – 16
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

OKSİJEN (GAZ)

Solunum: Gönüllü kişilerde maske yolu ile 6 saat boyunca % 90-95 oksijen soluduklarında soluk borusu tahrişi ve bitkinlik görülmüştür. Diğer semptomlar (deney sırasında solunum borusuna tüp yerleştirilmesinden dolayı ortaya çıkmış olabilir) şunlardır; Sinüzit, konjunktivit, ateş ve akut bronşit. Zehirlenme, köpeklerde çevre basıncında saf oksijeni 36 saat boyunca soluduktan sonra başlamıştır, 48 saat sonra rahatsızlık, 60 saat sonra da ölüm görülmüştür.

12. EKOLOJİK BİLGİ

12.1. Toksikite

Uygulaması yok.

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 kullanmayan gaz havaya atılmamalıdır. Tüp (veya gazın içinde bulunduğu başka bir cins 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 yerel yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edilecektir.

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

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

14.1. UN Numarası

UN No. (ADR/RID): 1072	UN No. (IMDG): 1072
UN No. (IATA/ICAO): 1072	UN No. (ADN): 1072

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

ORSEZ[®]
SİNİAİ TIBBİ GAZLAR

Form No: 2.ORS.007 – 16
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

OKSİJEN (GAZ)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun nakliyat adı (ADR/RID): OKSİJEN, SIKIŞTIRILMIŞ	Uygun nakliyat adı (IMDG): OKSİJEN, SIKIŞTIRILMIŞ
Uygun nakliyat adı (IATA/ICAO): OKSİJEN, SIKIŞTIRILMIŞ	Uygun nakliyat adı (ADN): OKSİJEN, SIKIŞTIRILMIŞ

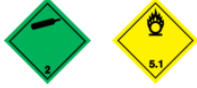
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

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

ADR/RID sınıflandırma kodu: 10

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: F-C, S-W

ADR taşıma kategorisi: 3

Tehlike Tanımlama Numarası (ADR/RID): 25

Tünel kısıtlama kodu: 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)

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.007 – 16
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

OKSİJEN (GAZ)

- ADR - Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
- Basıncılı Kaplar Yönetmeliği

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: Basıncılı 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)

- 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.007 – 16
Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 3

Hazırlama Tarihi: 22.02.2016
Revizyon Tarihi: 17.10.2016

OKSİJEN (GAZ)

- 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

Revizyon Tarihi: 17.10.2016

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 3

SDS/GBF No: 2.ORS.007 – 16