	OKSİJEN GÜVENLİK BİLGİ FORMU R.G. 13/12/2014 tarihli ve 28848 sayılı Zararlı Maddelerin ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formaları Hakkındaki yönetmeliğe göre düzenlenmiştir.	Yayın tarihi : 13/01/2017 Revizyon tarihi/No: 00/00 GBF No : 13/01/2017-15
---	---	---

Bölüm 1/1- KİMYASAL ÜRÜNÜN - İŞ SAHİBİNİN TANIMI

Ürün Adı: Oksijen (Basınçlı Gaz Halinde)

Kullanım Alanı: Test gazı / Kalibrasyon gazı. Laboratuvar kullanımı. Kaynak işlemlerinde kullanılmaya yönelik koruyucu gazdır. Elektronik/fotovoltaik bileşenlerin üretimi için kullanılır. Su arıtması. Lazer gazı. Endüstriyel ve profesyonel. Kullanmadan önce risk değerlendirmesi yapın.

Üretici Firma: AKBAŞOĞLU KARDEŞLER GAZ-METAL KİMYA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Adres: İstiklal Mahallesi 9 sokak No:4 K.O.S.B Kemalpaşa İZMİR **Telefon:** +90 232 435 55 43

Fax: +90 232 435 23 19

E-mail: info@akbasoglu.com.tr

Acil Numara: 114(UZEM)

Bölüm 2/2-ZARARIN TANIMLANMASI

R.G. 13/12/2014-29204 Zararlı maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkındaki yönetmeliğe göre;

a) Fizikokimyasal özellik

Yangına yol açabilir veya yangını şiddetlendirebilir, oksitleyici.

Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

b) Toksikolojik özellik

İlişkisi bulunmamaktadır.

c) Çevre için özellik

İlişkisi bulunmamaktadır.

2.2. Etiketleme Unsurları




TEHLİKE

H270: Yangına yol açabilir veya yangını şiddetlendirebilir, oksitleyici.

H280: Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

P220: Kıyafetlerden/.. /yanıcı malzemelerden uzak tutun/saklayın.

 AKBAŞOĞLU KARDEŞLER GAZ METAL KİMYA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	OKSİJEN GÜVENLİK BİLGİ FORMU R.G. 13/12/2014 tarihli ve 28848 sayılı Zararlı Maddelerin ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formaları Hakkındaki yönetmeliğe göre düzenlenmiştir.	Yayın tarihi : 13/01/2017 Revizyon tarihi/No: 00/00 GBF No : 13/01/2017-15
--	---	---

P244: Kısmen vanalarını gres ve yağdan uzak tutun.

P370+P376: Yangın durumunda: Güvenli ise sızıntıyı durdurun.

P403: İyi havalandırılan yerde depolayın.

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

Bölüm 2/3 BİLEŞİMİ HAKKINDA BİLGİ

INCI adı/İçerik	CAS No	EC No	%	SEA
Oksijen	7782-44-7	231-956-9	99,50	Oksit. Gaz 1 Basıncılı Gaz H270 H280

Bölüm 2/4- İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

İlk yardım önlemlerinin tanımı

Göz teması sonrası: Bu üründen yan etkiler beklenmemektedir. Olası bir durumda tıbbi yardım isteyin.

Cilt teması sonrası: Üründen yan etkiler beklenmemektedir. Olası bir durumda tıbbi yardım isteyin.

Yutma sonrası: Yutma potansiyel bir maruz kalma yolu olarak kabul edilmez.

Solunum sonrası: Mağduru kontamine olmayan alana götürünüz.

Akut veya sonradan ortaya çıkan en önemli belirtiler ve etkiler: % 75'ten daha yüksek konsantrasyonlarda sürekli solunması durumunda, bulantı, baş dönmesi, solunum güçlüğü ve havaleye neden olabilir.

Bölüm 2/5- YANGINLA BAŞETME ÖNLEMLERİ

Söndürme materyali

Uygun yangın söndürme materyali: Su spreyi yada sisi.

Uygun olmayan yangın söndürme: Söndürmek için su jeti kullanmayınız.


Madde veya karışımın neden olduğu özel tehlikeler

Özel tehlikeler: Yangına maruz kalan silindireler, delinebilir/patlayabilir. Yanmayı destekler.

Tehlikeli tutuşma ürünleri: Yok

İtfaiyecilere yönelik tavsiyeler

Özel yöntemler: Eğer risksiz yapılabiliyorsa tüpleri yangın alanından uzaklaştırın. Ateşi çevrelemek için uygun yangın kontrol yöntemlerini kullanın. Tüplerin ateşe ve ısı radyasyonuna maruz kalması parçalanmalarına sebep olabilir. Tehlikedeki tüpleri korunaklı bir alanda su püskürterek soğutun. Ürün bulaşmış yangın söndürme suyunun kanalizasyona ve tahliye sistemlerine gitmesini engelleyin. Mümkünse ürün akışını durdurun. Konteynerlerin serin kalana kadar korunmalı pozisyondan su sıkmaya devam edin. Kesinlikle gerekli olmadığı sürece sızan gaz alevini

 AKBAŞOĞLU KARDEŞLER GAZ METAL KİMYA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	OKSİJEN GÜVENLİK BİLGİ FORMU R.G. 13/12/2014 tarihli ve 28848 sayılı Zararlı Maddelerin ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formaları Hakkındaki yönetmeliğe göre düzenlenmiştir.	Yayın tarihi : 13/01/2017 Revizyon tarihi/No: 00/00 GBF No : 13/01/2017-15
--	---	---

söndürmeye kalkışmayın. Kendiliğinden/patlayıcı yeniden alevlenme oluşabilir. Başka türde yangın varsa söndürün. Mümkünse yangın dumanını yok etmek için su spreyi ya da sisi kullanın.

İtfaiyeciler için özel koruyucu: İtfaiyeciler için standart koruyucu giysi ve ekipman (bağımsız solunum aparatı). Standart EN 469 - İtfaiyeciler için koruyucu giysiler. Standart - EN 659: İtfaiyeciler için koruyucu eldivenler. Standart EN 137 - Tam yüz maskeli açık devreli basınçlı hava solunum aparatı.

Bölüm 2/6- KAZA SONUCU YAYILMA

Kişisel Önlemler: Salınmayı durdurmaya çalışın. Yeterli havalandırma sağlayınız. Kanalizasyon, bodrum ve çukurlara veya birikimi tehlikeli olabilir herhangi bir yere girmesini önleyin. Açığa çıkan ürünün konsantrasyonunu izleyin. Ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. Alanı boşaltın. Yerel acil durum planı doğrultusunda hareket edin.

Çevresel önlemler: Salınmayı durdurmaya çalışın.

Çevreleme ve temizleme yöntemleri ve malzemeleri: Alanı havalandırın.

Diğer bölümlere referanslar: 8. ve 13. bölümlere de bakınız.


Bölüm 2/7- ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

Güvenli kullanma önlemleri

Ürünün güvenli kullanımı: Basınçlı gazı sadece deneyimli ve uygun eğitim almış kişiler kullanabilir. Madde, endüstriyel hijyen ve güvenlik prosedürlerine uygun olarak taşınmalı/kullanılmalıdır. Sadece uygunluğu bu ürün için açıkça belirtilen, basınca ve ısıya dayanıklı ekipman kullanın. Yağ veya gres kullanmayın. Ürünü kullanırken sigara içmeyin. Ekipmanı yağsız ve gressiz tutun. Sadece oksijen için onaylanmış yağlar ve sızdırmazlar kullanın. Sadece oksijen bakımı için temizlenen ve tüpleri basıncına uygun ekipman ile kullanın. Kullanmadan önce, tüm gaz sisteminin sızıntı kontrollerinin yapıldığından (veya düzenli olarak yapılmakta olduğundan) emin olun. Gaz tesisatlarında, basınç tahliye cihazı(lar) kullanılması önerilir. Gazi solumayın. Ürünün atmosfere salınmasını önleyin.

Gaz kabının güvenli kullanımı: Tedarikçinin silindir kullanım talimatlarına bakın. Suyun kabın içine geri çekilmesi önlenmelidir. Basınç şokunu önlemek için valfi yavaşça açınız. Kabın içine geri besleme yapmasına izin vermeyin. Tüpleri fiziksel hasardan koruyun, sürüklenme, yuvarlama ve kaydırma yapmayın veya düşürmeyin. Tüpleri taşıırken, kısa mesafeler olsa bile tüp taşımak için dizayn edilmiş araç (yük arabası, el arabası vs.) kullanınız. Silindir duvara veya tezgaha ya da silindir standına dayanarak sabitlenene kadar, valf koruma kapaklarını üzerinde bırakınız. Eğer kullanıcı silindir valfini kullanmada herhangi bir zorluk yaşıyorsa, kullanmaya devam etmemeli ve tedarikçisi ile irtibata geçmelidir. Silindir valflerini veya güvenli tahliye aygıtlarını tamir etmeye ya da değiştirmeye asla teşebbüs etmeyin. Hasarlı vanalar derhal tedarikçiye rapor edilmelidir. Silindirin vana çıkışlarını temiz ve özellikle yağ ve su kirliliklerinden arı tutunuz. Tedarik edilen vana çıkış kapaklarını ya da tıplarını ve silindir kapaklarını, silindiri ekipmandan söker sökmez yenisi ile değiştirin. Her kullanımdan sonra ve boşaldığı zaman, hala cihaza bağlı olsa bile silindir valfini kapatın. Asla, bir tüp ya da silindirden, bir diğerine gazı aktarmaya etmeye teşebbüs etmeyiniz. Bir silindirin basıncını yükseltmek için asla direkt alev veya elektrikli ısıtıcı cihazlar kullanmayınız. Tedarikçi tarafından sağlanan tüp içeriklerini tanımlayıcı etiketi çıkarmayın ya da yüzeyine zarar vermeyin.

Herhangi bir uyumsuzluk da dahil olmak üzere güvenli depolama koşulları: Silindirlerin depolanmalarına ilişkin bütün kurallara ve yerel gerekliliklere uyun. Kabı iyi havalandırılan bir yerde, 50 ° C nin altında muhafaza edin.

 AKBAŞOĞLU KARDEŞLER GAZ METAL KİMYA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	OKSİJEN GÜVENLİK BİLGİ FORMU R.G. 13/12/2014 tarihli ve 28848 sayılı Zararlı Maddelerin ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formaları Hakkındaki yönetmeliğe göre düzenlenmiştir.	Yayın tarihi : 13/01/2017 Revizyon tarihi/No: 00/00 GBF No : 13/01/2017-15
--	---	---

Silindirler dikey pozisyonda depolanmalı ve devrilmemesi için düzgünce, emniyetli bir şekilde sabitlenmelidir. Depolanan silindirlerin genel durumu ve kaçak olup olmadığı, periyodik olarak kontrol edilmelidir. Silindir vana koruyucuları ya da kapakları yerinde olmalıdır. Silindirleri yangın riski olmayan yerlerde ve ısı ve ateşleme kaynaklarından uzakta depolayınız. Silindirler, olası korozyonu teşvik etme olasılığı bulunan yerlerde depolanmamalıdır. Yanıcı maddelerden uzak tutunuz.

Bölüm 2/8- MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

Mesleki Maruz Kalma Limiti Oksijen (Çözünmüş gaz halinde): Mevcut veri bulunmamaktadır.

DNEL: Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye (İşçiler) Oksijen (Çözünmüş gaz halinde): Mevcut veri bulunmamaktadır.

Uygun mühendislik kontrolleri: Basınç altındaki sistemlerde sızıntı olup olmadığı düzenli olarak kontrol edilmelidir. Bol oksijenli (>% 23,5) ortamlardan kaçınınız. Oksitleyici gazların açığa çıkabileceği durumlarda, gaz dedektörleri kullanılmalıdır. Yeterli genel ve lokal havalandırma sağlayınız. Örneğin bakım faaliyetleri için bir iş izni sistemi bulundurulması yararlı olacaktır.

Kişisel korunma önlemleri: Tavsiye edilen EN/ISO standartlarına uygun kişisel koruyucu ekipman (KKE) seçilmelidir. Ürünün kullanımına ilişkin riskleri değerlendirmek ve ilgili riske uygun KKE seçmek için, her iş alanında, bir risk değerlendirmesi yürütülmeli ve belgelendirilmelidir.

Göz/yüz Koruma: Yan siperli koruyucu gözlük kullanınız. Standart EN 166 - Kişisel göz koruması.

Cilt koruma - El koruması: Gaz silindirlerini taşıırken, iş eldiveni giyiniz. Standart EN 388 - Mekanik risklere karşı koruyucu eldivenler.

Diğerleri: Aleve dayanıklı, güvenlik kıyafeti kullanmayı dikkate alın. Standart EN ISO 14116 - Sınırlı alev saçıcı malzemeler. Silindirleri taşıırken güvenlik ayakkabıları giyin. Standart EN ISO 20345 - Kişisel koruyucu ekipman - Güvenlik ayakkabısı.

Bölüm 2/9-FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

Görünüş: Renksiz

Fiziksel hali: Gaz

Molekül ağırlığı: 28.01 gr / mol

Koku: Veri yok.

Kaynama noktası (1 atm): -182.962 °C

Erime noktası (1 atm): -218,8 °C


Yoğunluk (likit, -183°C 1 atm): 1.14 kg / lt

Yoğunluk (gaz,15 °C, 1 atm): 1.355 kg / m³

Özgül ağırlık (gaz, hava=1): 1.11

Sudaki çözünürlük: 39 mg / lt

Hacimsel Genleşme Katsayısı (likitten gaza, 1 atm): 860

 AKBAŞOĞLU KARDEŞLER GAZ METAL KİMYA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	OKSİJEN GÜVENLİK BİLGİ FORMU R.G. 13/12/2014 tarihli ve 28848 sayılı Zararlı Maddelerin ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formaları Hakkındaki yönetmeliğe göre düzenlenmiştir.	Yayın tarihi : 13/01/2017 Revizyon tarihi/No: 00/00 GBF No : 13/01/2017-15
--	---	---

Bölüm 2/10- STABİLİTE VE KARARLILIK

Kimyasal Kararlılık: Normal koşullar altında kararlıdır.

Tehlikeli Reaksiyon Olasılığı: Şiddetli organik madde oksitlenmesi.

Bir arada bulundurulmaması gereken malzemeler: Yanma durumunda, yüksek basınçlı (> 30 bar) oksijen hatlarında klorlanmış yada florlanmış polimerlerin bulunması durumunda söz konusu olan potansiyel toksisite riskini göz önünde bulundurun. Yanıcı maddelerle şiddetli reaksiyona girebilir. İndirgeyici ajanlarla şiddetli reaksiyona girebilir. Ekipmanı yağsız ve gressiz tutun. Uyumlulukla ilgili ek bilgi için, ISO 11114'e bakınız

Bölüm 2/11- TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

Akut Etkiler

Akut toksisite: Bu ürünün bilinen toksikolojik etkileri yoktur.

Deri aşınması/tahrişi: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.

Ciddi göz hasarı/tahrişi: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.

Solunum veya deri sansitizasyonu: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.

Karsinojenlik: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.

Mutajenisiti: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.

Üreme toksisitesi: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.

STOT-Tek maruziyet: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.

STOT-Tekrarlanan maruziyet: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.

Bölüm 2/12- ÇEVRE BİLGİSİ

Bu üründen kaynaklandığı bilinen bir ekolojik zarar yoktur..

Bölüm 2/13- BERTARAF ETME BİLGİSİ

İyi havalandırılmış bir yerde atmosfere çıkarılabilir. Birikiminin tehlikeli olabileceği herhangi bir yere deşarj etmeyiniz. Uygun imha metodları ile ilgili daha fazla bilgi için, <http://www.eiga.org> adresinden indirilebilecek olan "Gazların İmhası" başlıklı EIGA uygulama kodu belge.30'a bakınız.

Tehlikeli atıklar listesi : 16 05 05: 16 05 04 maddesinde belirtilenler haricindeki basınçlı kapların içindeki gazlar

Bölüm 2/14- TAŞIMACILIK BİLGİSİ


UN numarası: 1072- 2.2 : Yanmayan ve zehirli olmayan Gazlar; 5.1 : Oksitleyici özelliği olan Maddeler

Uygun UN taşımacılık adı : OXYGEN, COMPRESSED

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı: 2

Sınıflandırma kodu: 10

Ambalajlama grubu: ilişkisi yoktur

 AKBAŞOĞLU KARDEŞLER GAZ METAL KİMYA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	OKSİJEN GÜVENLİK BİLGİ FORMU R.G. 13/12/2014 tarihli ve 28848 sayılı Zararlı Maddelerin ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formaları Hakkındaki yönetmeliğe göre düzenlenmiştir.	Yayın tarihi : 13/01/2017 Revizyon tarihi/No: 00/00 GBF No : 13/01/2017-15
--	---	---

Hava nakliyesi (ICAO-TI / IATA-DGR) Sınıf/Bölüm (Ek risk(ler)) : 2.2 (5.1)

Deniz yolu ile taşıma (IMDG) Sınıf/Bölüm (Ek risk(ler)): 2.2 (5.1)

Acil Durum Programı (EmS) - Yangın: F-C

Acil Durum Programı (EmS) - Dökülme : S-W

Çevresel Tehlikeler

Karayolu ile nakliye (ADR/RID) : Yok

Hava nakliyesi (ICAO-TI / IATA-DGR) : Yok

Deniz yolu ile taşıma (IMDG) : Yok

Kullanıcı için özel önlemler Paketleme Talimat(lar)

Karayolu ile nakliye (ADR/RID) : P200

Hava nakliyesi (ICAO-TI / IATA-DGR)

Yolcu ve Yük Uçağı: İzin verilir.

Paketleme talimatı - Yolcu ve Yük Uçağı: 200

Sadece yük uçağı: İzin verilir.

Paketleme talimatı - Sadece Yük Uçağı: 200

Diğer bilgiler: Yük alanı ile sürücü bölmesi ayrı olmayan araçlarda taşıma yapmaktan kaçının. Aracın sürücüsünün, taşıdığı yükün potansiyel tehlikelerinin farkında olduğundan ve kaza durumunda veya acil durumda ne yapılması gerektiğini bildiğinden emin olun.

Ürün silindirlerini taşımadan önce: Silindirin sıkıca sabitlendiğinden emin olun. Tüplerin vanalarının kapalı olduğundan ve sızdırmadığından emin olun. Valf çıkışının kapak somunu veya (var ise) tıkaçının yerine tam oturduğundan emin olun. (Varsa) Valf koruma aparatının yerine tam oturduğundan emin olun. -Yeterli havalandırma sağlayınız.

MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık: Geçerli değildir.

Bölüm 2/15- MEVZUAT BİLGİLERİ


Zararlı maddelerin ve karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik, Maddelerin ve karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması hakkındaki yönetmelik ile Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Taşınması Hakkındaki Yönetmeliğe göre hazırlanmıştır. European Chemicals Agency dan alınan bilgilerden yararlanılmıştır.

Bölüm 2/16- DİĞER BİLGİLER

Zararlılık ifadeleri

H270: Yangına yol açabilir veya yangını şiddetlendirebilir, oksitleyici.

H280: Basıncılı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

	OKSİJEN GÜVENLİK BİLGİ FORMU R.G. 13/12/2014 tarihli ve 28848 sayılı Zararlı Maddelerin ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formaları Hakkındaki yönetmeliğe göre düzenlenmiştir.	Yayın tarihi : 13/01/2017 Revizyon tarihi/No: 00/00 GBF No : 13/01/2017-15
---	---	---

Anahtar Bilgi Kaynakları

Bu güvenlik bilgi formu Tehlikeli Madde ve Mühtahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Ambalajlanması hakkındaki yönetmelik ile Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması hakkındaki yönetmelik, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği tarafından verilen bilgiler baz alınarak hazırlanmıştır.

Güncelleme

İlk kez hazırlanmıştır. Bu GBF 13/12/2014 tarihli 29204 sayılı GBF yönetmeliğine göre hazırlanmıştır.

Hazırlayan

İsim: Cansu Tunalı
İletişim: analiz@cosming.com
Belge No: 01.94.09
Belge Tarihi: 22.07.2016