Gıda gaz karışımları CO2 (10% - 30%) O2 (90% - 70%)

Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik R.G. 13.12.2014 tarih ve 29204 sayısına uygun olarak hazırlanmıştır

SDS Ref.No: ALT-GBF-025 Yayın tarihi: 05.03.2018 Revizyon tarihi:14.01.2019 Versiyon: 0.1

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Karışım

Ürün adı : Gıda gaz karışımları CO2 (10%- 30%) O2 (90%-70%)

Ticari adı : Aligal 27
Aligal 28

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

Air liquide Gaz Sanayi ve Tic. A.Ş.
Reşitpaşa Mah. Eski Büyükdere Cad.
Park Plaza No:14 Kat:19 D:43 Maslak/Sarıyer
34398 İstanbul
T +90 (0) 212 345 11 40
www.airliquide.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Ülke	Kuruluş/Şirket	Adres	Acil durum numarası	Yorum
Türkiye	Ulusal Zehir Merkezi (UZEM) Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı	Cemal Gürsel Cd. No: 18 Sıhhiye Çankaya 06590 Ankara	114 0800 314 79 00	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 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma

Oksitleyici gazlar, Zararlılık Kategorisi 1 H270 Uzman muhakemesi

Basınç altındaki gazlar : Sıkıştırılmış gaz H280 Uzman muhakemesi

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

2.2. Etiket unsurları

11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma

Zararlılık işareti (SEA) :

GHS03 GHS04

Uyarı kelimesi (SEA) : Tehlike

Zararlılık İfadeleri (SEA) : H270 - Yangına yol açabilir veya yangını şiddetlendirebilir; oksitleyici
H280 - Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir

Önlem İfadeleri (SEA) : P220 - Kıyafetlerden ve diğer yanıcı malzemelerden uzak tutun/saklayın
P244 - Kısma 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

2.3. Diğer zararlar

Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler

Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler : Yok.

KISIM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Uygulanmaz

3.2. Karışım

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma
Oksijen	(CAS numarası) 7782-44-7 (EC numarası) 231-956-9 (EC indeks numarası) 008-001-00-8 (REACH No) *1	70 - 90	Oksit. Gaz 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280
Karbondioksit	(CAS numarası) 124-38-9 (EC numarası) 204-696-9 (REACH No) *1	10 - 30	Press. Gas (Liq.), 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 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 : 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 : 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 : 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 : 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. Ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. Yeterli hava dolaşımı sağlandığından 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.

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 : 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 : Gazı solumayın. Ürünün atmosfere salımını önleyin. Ürün, doğru endüstriyel hijyen ve güvenlik prosedürlerine uygun şekilde elleçlenmelidir. Basınç altındaki gazlar, ancak tecrübeli ve eğitimli kişilerce elleçlemelidir. Gaz tesisatlarında basınç tahliye cihaz(lar)ı bulundurmayı değerlendirin. Gaz sisteminin, kulanımdan önce (veya düzenli olarak) bütünüyle sızıntılara karşı denetlendiğinden emin olun. Ürünü elleçlerken sigara içmeyin. Ekipmana yağ ve gres bulaştırmayın. Yağ veya gres kullanmayın. Yalnızca bu ürün ile ürünün ikmal basıncı ve sıcaklığı için uygun olan, düzgün biçimde belirtilmiş donanım kullanın. Eğer şüpheye düşerseniz, gaz tedarikçinizle irtibata geçin.

Gaz kabının güvenli elleçlenmesi : Basınç şokunu önlemek için vanayı yavaşça açın. Tedarikçinin kap elleçleme talimatlarına başvurun. Kabın içine geri beslemeye izin vermeyin. Silindirleri fiziksel hasardan koruyun; sürüklemeyin, yuvarlamayın, kaydırmayın veya düşürmeyin. Silindirleri taşırken, kısa mesafede bile silindir taşımak için tasarlanmış bir yük arabası (troley, 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 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 kulanmayın. 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 uyuşmazlıklar 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 sızdırıp sızdırmadığı düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir. Kabı iyi havalandırılan bir yerde, 50 °C altında muhafaza edin. Depodaki alevlenir gazlar ile diğer yanıcı maddelerden ayırın. 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

Karbondioksit (124-38-9)		
Avusturya	MAK (mg/m³)	9000 mg/m³
Avusturya	MAK (ppm)	5000 ppm
Avusturya	MAK Kısa süreli değer (mg/m³)	18000 mg/m³ (60' Mow / 3x)
Avusturya	MAK Kısa süreli değer (ppm)	10000 ppm (60' Mow / 3x)
Belçika	Sınır değer (mg/m³)	9131 mg/m³
Belçika	Sınır değer (ppm)	5000 ppm
Belçika	Kısa süreli değer (mg/m³)	54784 mg/m³
Belçika	Kısa süreli değer (ppm)	30000 ppm
Bulgaristan	OEL TWA (mg/m³)	9000 mg/m³
Kıbrıs	OEL TWA (mg/m³)	9000 mg/m³
Kıbrıs	OEL TWA (ppm)	5000 ppm

Karbondioksit (124-38-9)		
Çek Cumhuriyeti	Expoziční limity (PEL) (mg/m³)	9000 mg/m³
Çek Cumhuriyeti	Expoziční limity (PEL) (ppm)	5000 ppm
Çek Cumhuriyeti	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m³)	45000 mg/m³
Çek Cumhuriyeti	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	25000 ppm
Danimarka	Grænseværdie (langvarig) (mg/m³)	9000 mg/m³
Danimarka	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	5000 ppm
Estonya	OEL TWA (mg/m³)	9000 mg/m³
Estonya	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Finlandiya	HTP-arvo (8h) (mg/m³)	9100 mg/m³
Finlandiya	HTP-arvo (8h) (ppm)	5000 ppm
Fransa	VME (mg/m³)	9000 mg/m³
Fransa	VME (ppm)	5000 ppm
Almanya	TRGS 900 Çalışma yeri limit değeri (mg/m³)	9100 mg/m³
Almanya	TRGS 900 Çalışma yeri limit değeri (ppm)	5000 ppm
Almanya	TRGS 900 Uç maruziyet sınırlaması (ppm)	2
Yunanistan	OEL TWA (mg/m³)	9000 mg/m³
Yunanistan	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Yunanistan	OEL STEL (mg/m³)	54000 mg/m³
Yunanistan	OEL STEL (ppm)	30000 ppm
Macaristan	AK-érték	9000 mg/m³
İrlanda	OEL (8 saat ref) (mg/m³)	9000 mg/m³
İrlanda	OEL (8 saat ref) (ppm)	5000 ppm
İrlanda	OEL (15 dk ref) (mg/m³)	27000 mg/m³
İrlanda	OEL (15 dk ref) (ppm)	15000 ppm
İtalya	OEL TWA (mg/m³)	9000 mg/m³
İtalya	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Letonya	OEL TWA (mg/m³)	9000 mg/m³
Letonya	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Litvanya	IPRV (mg/m³)	9000 mg/m³
Litvanya	IPRV (ppm)	5000 ppm
Malta	OEL TWA (mg/m³)	9000 mg/m³
Malta	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Hollanda	Grenswaarde TGG 8H (mg/m³)	9000 mg/m³
Polonya	NDS (mg/m³)	9000 mg/m³
Polonya	NDSCh (mg/m³)	27000 mg/m³
Portekiz	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Portekiz	OEL STEL (ppm)	30000 ppm
Romanya	OEL TWA (mg/m³)	9000 mg/m³
Romanya	OEL TWA (ppm)	5000 ppm
Slovakya	NPHV (priemerná) (mg/m³)	9000 mg/m³
Slovakya	NPHV (priemerná) (ppm)	5000 ppm
İspanya	VLA-ED (mg/m³)	9150 mg/m³
İspanya	VLA-ED (ppm)	5000 ppm
İsveç	nivågränsvärde (NVG) (mg/m³)	9000 mg/m³
İsveç	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	5000 ppm
İsveç	kortidsvärde (KTV) (mg/m³)	18000 mg/m³
İsveç	kortidsvärde (KTV) (ppm)	10000 ppm
Birleşik Krallık	WEL TWA (mg/m³)	9150 mg/m³
Birleşik Krallık	WEL TWA (ppm)	5000 ppm

Karbondioksit (124-38-9)		
Birleşik Krallık	WEL STEL (mg/m³)	27400 mg/m³
Birleşik Krallık	WEL STEL (ppm)	15000 ppm
Norveç	Grenseverdier (AN) (mg/m³)	9000 mg/m³
Norveç	Grenseverdier (AN) (ppm)	5000 ppm
İsviçre	MAK (mg/m³)	9000 mg/m³
İsviçre	MAK (ppm)	5000 ppm

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. Gaz dedektörleri, yalnızca yükseltgen gaz salımı olasılığı varsa kullanılmalıdır. Örn. tadilat etkinlikleri için bir iş izni sistemi kullanmayı değerlendirin.

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

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

Solunum yollarının koruması : 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 arıtımı üzerine özel yöntemler için bkz. Kısım 13.

Diğer bilgiler : Ateşe dayanıklı koruyucu kıyafet giymeyi değerlendirin. EN ISO 14116 standardı - Sınırlı alev yayıcı maddeler. 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

Moleküler kütle : Gaz karışımları için geçerli değil.

Renk : Karışım, aşağıdaki renklere sahip bir ya da daha fazla bileşen içerir:
Renksiz.

Koku : Kokusuz.

Koku eşiği : Koku eşiği özneldir ve aşırı maruziyet konusunda uyarmak üzere uygun değildir.
Koku eşiği özneldir ve aşırı maruziyet konusunda uyarmak üzere uygun değildir.

pH : Gaz karışımları için geçerli değil.

Bağıl buharlaşma hızı (bütil 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 ağır.

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	:	Oksitleyici.
Patlayıcı sınırlar	:	Alevlenmez.

9.2. Diğer bilgiler

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

Organik maddeleri şiddetli biçimde oksitler.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Önerilen depolama ve elleçleme koşulları altında yoktur (bakınız bölüm 7).

10.5. Uyumsuz malzemeler

Yanıcı maddelerle şiddetli tepkimeye girebilir. İndirgen maddelerle şiddetli tepkimeye girebilir.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

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

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. Toksisite

Ekoloji - genel	:	Sınıflandırma ölçütleri sağlanmadı.
Akut sucul toksisite	:	Sınıflandırılmadı
Kronik sucul toksisite	:	Sınıflandırılmadı

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Gıda gaz karışımları CO2 (10%- 30%) O2 (90%-70%)	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Mevcut veri yok.

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

Oksijen (7782-44-7)	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Gıda gaz karışımları CO2 (10%- 30%) O2 (90%-70%)	
Log Pow	Ekotoksikolojiye ilişkin Bölüm 12.1'ye bkz.
Log Kow	Ekotoksikolojiye ilişkin Bölüm 12.1'ye bkz.
Biyobirikim potansiyeli	Mevcut veri yok.

Karbondioksit (124-38-9)	
Log Pow	Ekotoksikolojiye ilişkin Bölüm 12.1'ye bkz.
Biyobirikim potansiyeli	Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

Oksijen (7782-44-7)	
Log Pow	Ekotoksikolojiye ilişkin Bölüm 12.1'ye bkz.
Biyobirikim potansiyeli	Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

12.4. Toprakta hareketlilik

Gıda gaz karışımları CO2 (10%- 30%) O2 (90%-70%)	
Toprakta hareketlilik	Mevcut veri yok.
Log Pow	Ekotoksikolojiye ilişkin Bölüm 12.1'ye bkz.
Log Kow	Ekotoksikolojiye ilişkin Bölüm 12.1'ye bkz.

Karbondioksit (124-38-9)	
Log Pow	Ekotoksikolojiye ilişkin Bölüm 12.1'ye bkz.
Ekoloji - toprak	Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

Oksijen (7782-44-7)	
Log Pow	Ekotoksikolojiye ilişkin Bölüm 12.1'ye bkz.
Ekoloji - toprak	Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

PBT ve vPvB değerlendirmelerinin sonuçları : PBT veya vPvB olarak sınıflandırılmadı.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon : Sınıflandırılmadı

Diğer olumsuz etkiler : Tamamlayıcı bilgi yok

Ozon tabakası üzerinde etkisi : Yok.

GWPmix yorumu : Sera gaz(lar)ı içerir.

KISIM 13: Berteraf 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 http://www.eiga.org adresinden indirilebilir.

Ek bilgiler : Yok.

Tehlikeli atık kodları listesi (2001/118/AT sayılı Komisyon Kararı) : 16 05 04: Tehlikeli maddeler içeren basınçlı kaplarda gazlar (halonlar dahil).

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN Numarası				
3156	3156	3156	Uygulanmaz	3156
14.2. Uygun UN taşımacılık adı				
SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, YÜKSELTGEN, B.B.B.	COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S.	Compressed gas, oxidizing, n.o.s.		
Taşıma dokümanın açıklanması				
UN 3156 SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, YÜKSELTGEN, B.B.B. (Oksijen, Karbondioksit), 2.2 (5.1), (E)	UN 3156 COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S., 2 (5.1)	UN 3156 Compressed gas, oxidizing, n.o.s., 2.2		UN 3156 , 2.2 (5.1)
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı				
2.2 (5.1)	2.2 (5.1)	2.2 (5.1)	2.2 (5.1)	2.2 (5.1)

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.4. Ambalajlama grubu				
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
14.5. Çevresel zararlar				
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 yükle 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 sımsıkı sabitlenmiş olduğundan emin olun, - Silindir vanasının kapalı olduğundan ve sızdırmadığından emin olun, - Vana çıkış somunu veya (temin edildiği durumlarda) tıkacının düzgün yerleştirildiğinden emin olun, - Vana koruma cihazının (temin edildiği durumlarda) düzgün yerleştirildiğinden emin olun.

- Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma Kodu : 1O

Özel hükümler (ADR) : 662, 274, 655

Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 0

İstisnai miktar (ADR) : E0

Ambalaj talimatları (ADR) : P200

Karışık ambalajlama hükümleri (ADR) : MP9

Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : (M)

Tank kodu (ADR) : CxBN(M)

Tanklar için özel hükümler (ADR) : TA4, TT9

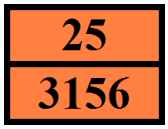
Tanklı taşıma aracı : AT

Nakliye kategorisi (ADR) : 3

Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR) : CV9, CV10, CV36

Tehlike no. (Kemler sayısı) : 25

Turuncu levhalar :



Tünel kısıtlama kodu (ADR) : E

EAC kodu : 2S

- Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG) : 274

Sınırlı miktarlar (IMDG) : 0

İstisnai miktar (IMDG) : E0

Ambalaj talimatları (IMDG) : P200

EmS-No. (yangın) : F-C

N° FS (Dökülme) : S-W

Yükleme kategorisi (IMDG) : D

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	:	E0
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)	:	2X

- 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. AB talimatları

Seveso yönergesi: 2012/18/EU (Seveso III) : Kapsama dahil.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Bu ürün için bir CSA yürütülmemiştir.

KISIM 16: Diğer bilgiler

Eğitim tavsiyeleri	:	Basınçlı kap.
Diğer bilgiler	:	Bu Güvenlik Bilgi Formu, yürürlükteki Avrupa Birliği mevzuatlarına uygun şekilde hazırlanmıştır. Sınıflandırma, (EC) 1272/2008 CLP / (EC) 1999/45 DPD yönetmelikleri dahilindeki hesap yöntemlerine uygundur.

H ifadelerinin tam metni

Oksit. Gaz 1	Oksitleyici gazlar, Zararlılık Kategorisi 1
Press. Gas (Comp.)	Basınç altındaki gazlar : Sıkıştırılmış gaz
Press. Gas (Liq.)	Basınç altındaki gazlar : Sıvılaştırılmış gaz
H270	Yangına yol açabilir veya yangını şiddetlendirebilir; oksitleyici
H280	Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir

Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

Adı	:	P. Eda KUTLUTÜRK
Sertifika numarası	:	GBF-A0-0324
Sertifika tarihi	:	02.10.2018
İletişim bilgileri	:	0262 317 49 00 eda.kutluturk@airliquide.com

*Bu Güvenlik Bilgi Formu 'Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)' uyarınca sunulmaktadır. Air Liquide Türkiye'nin mevcut bilgi ve tecrübelerine göre, burada yer alan bilgiler, yayınlandığı tarih itibariyle, güvenilir ve doğrudur; Ancak bilgilerin doğruluğu, tamlığı veya uygunluğu garanti edilmez ve açık veya örtülü hiçbir şekilde garanti sağlanmaz. Bu belgede yer alan bilgiler, sadece bu özel ürünle ilgilidir. Bu ürün başka malzemeler ile bir araya gelecekse, tüm bileşenlerin özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır. Veriler, zaman zaman değiştirilebilir. Kullandığınız güvenlik bilgi formunun son sürüm olduğundan emin olun.

SDS AL TURKEY