

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürünün formu	: Madde
Ürün adı	: Hidrojen
Ticari İsmi	: Hydrogen Hydrogen HG Alphagaz 1 Hydrogen Alphagaz 2 Hydrogen
AB kimlik numarası	: 001-001-00-9
AB numarası	: 215-605-7
CAS numarası	: 1333-74-0
Ürünün kodu	: 1238
Formül	: H2

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,Kimyasal tepkime / Sentez,Bir yakıt olarak kullanım,Kaynak işlemleri için koruyucu gaz,Elektronik/fotovoltaik bileşenlerin imalatı için kullanım,Lazer gazı,Kullanımlar üzerinde daha fazla bilgi için tedarikçi ile irtibata geçin
Tavsiye edilmeyen kullanımlar	: Patlama riski sebebiyle parti balonlarını şişirmeyin

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	Resmi danışma organı	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 tarih ve 28848 Mükerrer resmi gazetede yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma

Alevlenir Gazlar, Zararlılık Kategorisi 1 H220

Basınç altındaki gazlar : Sıkıştırılmış gaz H280

H ibarelerinin 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) uyarınca sınıflandırma

Hazard pictograms (SEA) :



GHS02

GHS04

Uyarı kelimesi (SEA) :

Tehlike

Zararlılık İfadesi (SEA) :

H220 - Çok kolay alevlenir gaz
H280 - Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir

Önlem İfadeleri (SEA) :

P377 - Gaz sızıntısına bağlı yangın: Sızıntı güvenli olarak durdurulmadan söndürmeyin

P381 - Güvenli ise tüm tutuşturucu kaynaklarını ortadan kaldırın
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/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	11 Aralık 2013 tarih ve 28848 Mükerrer resmi gazetede yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma
Hidrojen	(CAS numarası) 1333-74-0 (AB numarası) 215-605-7 (AB kimlik numarası) 001-001-00-9 (REACH No) *1	100	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280

H cümlelerinin metinleri: Bkz. kısım 16.

3.2. Karışım

Uygulanamaz

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.

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. Kuru toz.

Uygun olmayan söndürücü maddeler : Söndürmek için su püskürtmeyin. Karbondioksit.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Reaktivite : Aşağıdaki alt kısımlarda belirtilenler haricinde bir reaktivite tehlikesi yoktur.

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. Sızmakta olan bir gaz alevini mecbur kalmadıkça söndürmeyin. Kendiliğinden/patlayıcı yeniden tutuşma meydana gelebilir. Diğer tüm alevleri söndürün. Eğer risk almadan yapılması mümkünse, kapları yangın alanından uzağa taşıyın.

İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman : Kapalı alanlarda 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 : Alanı boşaltın. Potansiyel olarak patlayıcı niteliğe sahip atmosfer riskini dikkate alın. Havanın güvenli olduğu kanıtlanmadığı sürece alana girerken bağımsız solunum aparatı takın. Ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. 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

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 : 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. Potansiyel olarak patlayıcı niteliğe sahip atmosfer riskini ve patlamaya dayanıklı ekipman ihtiyacını değerlendirin. Gaz girişini sağlamadan önce sistemdeki havayı boşaltın. Statik deşarjı karşı ihtiyati tedbirler alın. Tutuşma kaynaklarından (statik boşalma dahil) uzak tutun. Yalnızca kıvılcım üretmeyen gereçlerin kullanımını değerlendirin. Gazı solumayın. Ürünün atmosfere salımını önleyin.

Gaz kabının güvenli elleçlenmesi : Tedarikçinin kap elleçleme talimatlarına başvurun. Kabin içine geri beslemeye izin vermeyin. Silindireleri fiziksel hasardan koruyun; sürüklemeyin, yuvarlamayın, kaydırmayın veya düşürmeyin. Silindireleri 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 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. Kabin, 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 kabin basıncını arttırmak için asla doğrudan alev veya elektrikli ısıtma cihazları kullanmayın. Silindir içeriğinin tanımı için tedarikçi tarafından sağlanan tanıtıcı etiketleri çıkarmayın. Suyun, kap içine geri çekilmesi önlenmelidir.

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. Kabin 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. Depodaki yükseltgen gazlardan ve diğer yükseltgenlerden ayırın. Depo alanlarındaki tüm elektrikli cihazlar, potansiyel bir patlayıcı atmosfer riskine uygun olmalıdır.

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. Gaz dedektörleri, yalnızca alevlenir gaz/buhar 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	: Gerekli değildir
Termal tehlikelere karşı koruma	: Gerekli değildir.
Çevresel maruziyet kontrolleri	: Doğru endüstriyel hijyen ve güvenlik prosedürleri ötesinde özel risk yönetim tedbirleri gerekli değildir.
Diğer bilgiler	: Ateşe dayanıklı anti-statik güvenlik kıyafeti giymeyi değerlendirin. EN ISO 14116 standardı - Sınırlı alev yayıcı maddeler. EN ISO 1149-5 standardı - Koruyucu kıyafet: Elektrostatik özellikler. 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 hal	: Gaz
Moleküler kütle	: 2 g/mol
Renk	: Renksiz.
Koku	: Kokusuz.
Koku eşiği	: Koku eşiği öznel ve aşırı maruziyet konusunda uyararak uygun değildir.
pH	: Uygulaması yok.
Bağıl buharlaşma hızı (bütül asetat=1)	: Kullanılabilir veriler yok
Bağıl buharlaşma hızı (eter=1)	: Gazlar ve gaz karışımları için geçerli değil.
Erime noktası	: -259 °C
Donma noktası	: -259 °C
Kaynama noktası	: -253 °C
Parlama noktası	: Gazlar ve gaz karışımları için geçerli değil.
Kritik sıcaklık	: -240 °C
Kendi kendine tutuşma sıcaklığı	: 560 °C
Bozunma sıcaklığı	: Kullanılabilir veriler yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Kullanılabilir veriler yok
Buhar basıncı	: Uygulaması yok.
50 °C'de buhar basıncı	: Uygulaması yok.
Kritik basınç	: 1293 kPa
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Kullanılabilir veriler yok
Bağıl yoğunluk	: 0.07
Bağıl gaz yoğunluğu	: 0.07
Çözünürlük	: Su: 1.6 mg/l
Log Pow	: İnorganik gazlar için geçerli değil.
Viskozite, kinematik	: Uygulaması yok.
Viskozite, dinamik	: Uygulaması yok.
Patlayıcı özellikler	: Uygulaması yok.
Oksitleyici özellikler	: Yok.
Patlayıcı sınırlar	: 4 - 77 hac. %

9.2. Diğer bilgiler

Gaz grubu	: Sıkıştırılmış gaz.
Ek bilgiler	: Görünmez bir alev ile yanar.

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

Yükseltgen maddelerle ile şiddetli tepkimeye girebilir. Hava ile patlayıcı karışımlar oluşturabilir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

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

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Hava, Oksitleyiciler. Uyumluluk hakkında daha fazla bilgi için ISO 11114'e başvurun.

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 toksik	: Sınıflandırılmadı
Cilt aşınması/tahrişi	: Sınıflandırılmadı pH: Uygulaması yok.
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı pH: Uygulaması yok.
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı

KISIM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Ekoloji - genel	: Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.
Su açısından akut toksisite	: Sınıflandırılmadı
Su açısından kronik toksisite	: Sınıflandırılmadı

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Hidrojen (1333-74-0)	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Hidrojen (1333-74-0)	
Log Pow	Ekotoksikolojiye ilişkin Bölüm 12.1'ye bkz.
Biyobirikim potansiyeli	Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

12.4. Toprakta hareketlilik

Hidrojen (1333-74-0)	
Toprakta hareketlilik	Tamamlayıcı bilgi yok
Log Pow	Ekotoksikolojiye ilişkin Bölüm 12.1'ye bkz.
Ekoloji - toprak	Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirme 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.
Küresel ısınmaya etkisi	: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.
GWP 100 yıl	: 6





KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Atık işleme yöntemleri	: Havayla patlayıcı bir karışım oluşturma riski bulunan yerlere boşaltmayın. Atık gaz, uygun bir hamaç ve geri parlama durdurucu yardımıyla yakılmalıdır. Birikmesinin tehlikeli olabileceği yerlere boşaltım yapmayın. Yerel mevzuatlar veya işletim izinlerindeki emisyon seviyelerinin aşılmadığından emin olun.
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				
1049	1049	1049	Uygulanamaz	1049
14.2. Uygun UN taşımacılık adı				
HİDROJEN, SIKIŞTIRILMIŞ	HYDROGEN, COMPRESSED	HYDROGEN, COMPRESSED		
Taşıma dokümanının açıklanması				
UN 1049 HİDROJEN, SIKIŞTIRILMIŞ (HYDROGEN, COMPRESSED), 2.1, (B/D)	UN 1049 HYDROGEN, COMPRESSED, 2.1			
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)				
2.1	2.1	2.1	Uygulanamaz	2.1
			Uygulanamaz	
14.4. Ambalajlama grubu				
Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
14.5. Çevresel zararlar				
Çevreye zararlıdır : Hayır	Çevreye zararlıdır : Hayır Denizi kirlenici : 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

Muhtelif	: 1F
Özel hükümler (ADR)	: 660
Sınırlı miktar değerleri (ADR)	: 0
İstisnai miktar (ADR)	: E0
Ambalaj talimatları (ADR)	: P200
Ortak ambalajlara ilişkin özel hükümler (ADR)	: MP9
Rezidüel monomer	: (M)

Tank kodu (ADR)	: CxBN(M)
Tanklar için özel hükümler (ADR)	: TA4, TT9
Tanklı taşıma aracı	: FL
Nakliye kategorisi (ADR)	: 2
Özel nakliye hükümleri - Yükleme, boşaltma ve manutansiyon (ADR)	: CV9, CV10, CV36
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - İşletim (ADR)	: S2, S20
Tehlike no. (Kemler sayısı)	: 23
Turuncu levhalar	:



Tünel kısıtlama kodu (ADR)	: B/D
EAC kodu	: 2SE

- Deniz taşımacılığı

Sınırlı miktarlar (IMDG)	: 0
Hariç tutulan miktarlar (IMDG)	: E0
Ambalaj talimatları (IMDG)	: P200
EmS-No. (yangın)	: F-D
N° FS (Dökülme)	: S-U
Yükleme kategorisi (IMDG)	: E
Özellikleri ve gözlemler (IMDG)	: Flammable, odourless gas. Explosive limits: 4% to 75% Much lighter than air (0.07).
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 115

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı muaf tutulan miktarlar (IATA)	: E0
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Forbidden
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: Forbidden
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: Forbidden
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: Forbidden
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 200
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 150kg
Özel hükümler (IATA)	: A1
ERG kodu (IATA)	: 10L

- İç sularda gemi nakliyesi

Kullanılabilir veriler yok

- Demiryolu taşımacılığı

Kullanılabilir veriler yok

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Uygulanamaz

KISIM 15: Mevzuat bilgileri

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

15.1.1. AB talimatları

Kullanım kısıtlamaları	: Yok
Seveso yönergesi: 2012/18/EU (Seveso III)	: Listeli
Kenn-Nr.	: 741

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Bu ürün için bir CSA yürütülmemiştir

KISIM 16: Diğer bilgiler

Eğitim tavsiyeleri : Operatörlerin alevlenirlik tehlikesini kavradığından emin olun. Boğulma tehlikesi genellikle dikkatten kaçtığından işletmen eğitimi sırasında vurgulanmalıdır.

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

H ve EUH cümlelerinin tam metni:

Flam. Gas 1	Alevlenir Gazlar, Zararlılık Kategorisi 1
Press. Gas (Comp.)	Basınç altındaki gazlar : Sıkıştırılmış gaz
H220	Çok kolay alevlenir gaz
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, yayımlandığı tarih itibarıyla, 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 gelecektse, tüm bileşenlerin özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır. Veriler, zaman zaman değişebilir. Kullandığınız güvenlik bilgi formunun son sürüm olduğundan emin olun.

SDS AL TURKEY