

# Nitrojen (soğutulmuş)

## 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-010

Yayın tarihi: 25.02.2016

Revizyon tarihi:--

Versiyon: 0.0

### KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Madde  
Ticari adı : Nitrojen (soğutulmuş), Sıvı Azot  
EC numarası : 231-783-9  
CAS numarası : 7727-37-9  
Formülü : N2

#### 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, Tasfiye gazı, seyreltme gazı, atıl hale getirme gazı, Boşaltım, Laboratuvar kullanımı, Elektronik/fotovoltaik bileşenlerin imalatı için kullanım, Kaynak işlemleri için koruyucu gaz, Kullanımlar üzerinde daha fazla bilgi için tedarikçi ile irtibata geçin.

#### 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](http://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 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma

Basınç altındaki gazlar : Soğutulmuş sıvılaştırılmış gaz H281

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) :



GHS04

Uyarı kelimesi (SEA) :

Dikkat

Zararlılık İfadeleri (SEA) :

H281 - Soğutulmuş gaz içerir; soğuktan yanma veya yaralanmalara yol açabilir

Önlem İfadeleri (SEA) :

P282 - Soğuk geçirmez eldiven/yüz kalkanı/göz koruyucu kullanın  
P315 - Hemen tıbbi tavsiye/müdahale alın  
P336 - Donmuş kısımları ılık su ile eritin. Etkilenmiş alanı silmeyin  
P403 - İyi havalandırılan yerde depolayın

#### 2.3. Diğer zararlar

##### Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler

Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler : Yüksek derişimlerde boğucu. Sıvıyla temas soğuk yanıklarına ve don ısırmasına yol açabilir.

# Nitrojen (soğutulmuş)

## 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-010

Yayın tarihi: 25.02.2016

Revizyon tarihi:--

Versiyon: 0.0

### KISIM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

#### 3.1. Maddeler

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
Nitrojen (soğutulmuş)	(CAS numarası) 7727-37-9 (EC numarası) 231-783-9 (REACH No) *1	100	Press. Gas (Ref. Liq.), H281

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

#### 3.2. Karışım

Uygulanmaz

### 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 : Soğuk ısırmaması halinde en az 15 dakika su püskürtün. Steril bir pansuman uygulayın. Tıbbi yardım alın.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Gözleri, en az 15 dakika boyunca suyla iyice yıkayın.
- 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.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler : Söndürmek için su püskürtmeyin.

#### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Yangın çıkması durumunda 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. Yangına maruziyet, kapların delinmesine/patlmasına sebep olabilir. 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 : 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 : Salımı durdurmaya çalışın. Alanı boşaltın. Havanın güvenli olduğu kanıtlanmadığı sürece alana girerken bağımsız solunum aparatı takın. Koruyucu kıyafet kullanın. 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

# Nitrojen (soğutulmuş)

## 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-010

Yayın tarihi: 25.02.2016

Revizyon tarihi:--

Versiyon: 0.0

### 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 materyaller : Alanı havalandırın. Sıvı dökülmeler, yapı malzemelerinin kırılma riskine yol açabilir.

### 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. Gazı solumayın. Ürünün atmosfere salımını önleyin.

Gaz kabının güvenli elleçlenmesi : Tedarikçinin kap elleçleme talimatlarına başvurun. Kapın içine geri beslemeye izin vermeyin. 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. Kapın, 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. Bir kapın basıncını arttırmak için asla doğrudan alev veya elektrikli ısıtma cihazları kullanmayın. 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 sızdırıp sızdırmadığı düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir. Kapı 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.

### 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. Boğucu gaz salımı olasılığı varsa oksijen dedektörleri kullanılmalıdır. Örn. tadilat etkinlikleri için bir iş izni sistemi kullanmayı değerlendirin.

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

Gözlerin korunması : Yan siperli emniyet gözlükleri giyin. Dolu yaparken veya aktarma bağlantılarını keserken koruyucu gözlük ve yüz siperi giyin. EN 166 standardı - Kişisel göz korunması - özellikler.

Solunum yollarının korunması : 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 : Dolu yaparken veya aktarma bağlantılarını keserken soğuk yalıtımlı eldiven giyin. EN 511 standardı - Soğuk yalıtımlı eldivenler.

Çevresel maruziyet kontrolleri : Gerekli değildir.

# Nitrojen (soğutulmuş)

## 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-010

Yayın tarihi: 25.02.2016

Revizyon tarihi:--

Versiyon: 0.0

Diğer bilgiler : 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	: 28 g/mol
Renk	: Renksiz sıvı.
Koku	: Koku ile uyarıcı özelliği yoktur.
Koku eşiği	: Koku eşiği öznel ve aşırı maruziyet konusunda uyarılmaya uygundur.
pH	: Uygulanması yok.
Bağıl buharlaşma hızı (bütül asetat=1)	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (eter=1)	: Gazlar ve gaz karışımları için geçerli değil.
Erime noktası	: -210 °C
Donma noktası	: -210 °C
Kaynama noktası	: -196 °C
Parlama noktası	: Gazlar ve gaz karışımları için geçerli değil.
Kritik sıcaklık	: -147 °C
Kendi kendine tutuşma sıcaklığı	: Uygulanması yok.
Bozunma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Mevcut veri yok
Buhar basıncı	: Uygulanması yok.
50 °C'de buhar basıncı	: Uygulanması yok.
Kritik basınç	: 3390 kPa
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	: 0.8
Bağıl gaz yoğunluğu	: 0.97
Çözünürlük	: Su: 20 mg/l
Log Pow	: İnorganik gazlar için geçerli değil.
Viskozite, kinematik	: Uygulanması yok.
Viskozite, dinamik	: Uygulanması yok.
Patlayıcı özellikler	: Uygulanması yok.
Oksitleyici özellikler	: Yok.
Patlayıcı sınırlar	: Alevlenmez.

#### 9.2. Diğer bilgiler

Gaz grubu	: Press. Gas (Ref. Liq.)
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

Yok.

#### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Önerilen depolama ve elleçleme koşulları altında yoktur (bkz. kısım 7).

#### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Yok. Uyumluluk hakkında daha fazla bilgi için ISO 11114'e başvurun.

#### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Yok.

# Nitrojen (soğutulmuş)

## 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-010

Yayın tarihi: 25.02.2016

Revizyon tarihi:--

Versiyon: 0.0

### KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

#### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite	: 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 Toksikitesi (tek maruz kalma)	: Sınıflandırılmadı
Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tekrarlı maruz kalma)	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı

### KISIM 12: Ekolojik bilgiler

#### 12.1. Toksikite

Ekoloji - genel	: Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.
Akut sucul toksisite	: Sınıflandırılmadı
Kronik sucul toksisite	: Sınıflandırılmadı

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

<b>Nitrojen (soğutulmuş) (7727-37-9)</b>	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

<b>Nitrojen (soğutulmuş) (7727-37-9)</b>	
Log Pow	Ekotoksikolojiye ilişkin Bölüm 12.1'ye bkz.
Biyobirikim potansiyeli	Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

<b>Nitrojen (soğutulmuş) (7727-37-9)</b>	
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	: Bitki örtüsüne don hasarı verebilir.
Ozon tabakası üzerinde etkisi	: Yok.
Küresel ısınmaya etkisi	: Yok.

### KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Atık işleme yöntemleri	: Özel tavsiyeler için tedarikçiyle irtibata geçin. İyi havalandırılmış bir yerde atmosfere yayılabilir. Birikmesinin tehlikeli olabileceği yerlere boşaltım yapmayın. EIGA uygulama prensipleri Bel. 30 "Gazların Bertarafı" kaynağına başvurun, uygun bertaraf yöntemleri üzerine daha fazla bilgi için <a href="http://www.eiga.org">http://www.eiga.org</a> adresinden indirilebilir.
Ek bilgiler	: Yok.
Tehlikeli atık kodları listesi (2001/118/AT sayılı Komisyon Kararı)	: 16 05 05: 16 05 04'te bahsedilenler dışındaki basınçlı kaplarda gazlar.

# Nitrojen (soğutulmuş)

## 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-010





Yayın tarihi: 25.02.2016

Revizyon tarihi:--

Versiyon: 0.0

### KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN Numarası</b>				
1977	1977	1977	Uygulanmaz	1977
<b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</b>				
AZOT, SOĞUTULMUŞ SIVI	NITROGEN, REFRIGERATED LIQUID	NITROGEN, REFRIGERATED LIQUID		
<b>Taşıma dokümanının açıklanması</b>				
UN 1977 AZOT, SOĞUTULMUŞ SIVI (NITROGEN, REFRIGERATED LIQUID), 2.2, (C/E)	UN 1977 NITROGEN, REFRIGERATED LIQUID, 2.2	UN 1977 NITROGEN, REFRIGERATED LIQUID, 2.2		UN 1977 , 2.2
<b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları)</b>				
2.2	2.2	2.2	Uygulanmaz	2.2
			Uygulanmaz	
<b>14.4. Ambalajlama grubu</b>				
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
<b>14.5. Çevresel zararlar</b>				
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 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, - Silindirin 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

Sınıflandırma Kodu	: 3A
Özel hükümler (ADR)	: 345, 346, 593
Sınırlı miktar değerleri (ADR)	: 120ml
İstisnai miktar (ADR)	: E1
Ambalaj talimatları (ADR)	: P203
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR)	: MP9
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR)	: T75
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR)	: TP5
Tank kodu (ADR)	: RxBN
Tanklar için özel hükümler (ADR)	: TU19, TA4, TT9
Tanklı taşıma aracı	: AT
Nakliye kategorisi (ADR)	: 3
Ulaşım ilişkili özel hükümler - Koli (ADR)	: V5
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR)	: CV9, CV11, CV36
Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR)	: S20
Tehlike no. (Kemler sayısı)	: 22
Turuncu levhalar	:



# Nitrojen (soğutulmuş)

## 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-010

Yayın tarihi: 25.02.2016

Revizyon tarihi:--

Versiyon: 0.0

Tünel kısıtlama kodu (ADR) : C/E  
EAC kodu : 2T

### - Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG) : 345, 346  
Sınırlı miktarlar (IMDG) : 120 ml  
İstisnai miktar (IMDG) : E1  
Ambalaj talimatları (IMDG) : P203  
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T75  
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP5  
EmS-No. (yangın) : F-C  
N° FS (Dökülme) : S-V  
Yükleme kategorisi (IMDG) : D  
Özellikleri ve gözlemler (IMDG) : Sıvılaştırılmış, yanıcı olmayan, kokusuz gaz. Havadan daha hafif (0.97). Sıvı azotun ve armatürlerin kullanımda tutulması için düzenlemeler, yük konteynırının veya gemi yapısının kötüye kullanımından veya kazara dökülmesinden kaynaklanan potansiyel tehlikeye uygun olmalıdır.  
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N° : 120

### - Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA) : E1  
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) : 202  
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA) : 50kg  
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 202  
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 500kg  
Özel hükümler (IATA) : A152  
ERG kodu (IATA) : 2L

### - 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

Kullanım kısıtlamaları : Yok.  
Seveso yönergesi: 2012/18/EU (Seveso III) : Kapsam dışında.  
Kenn-Nr. : 1351

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Bu ürün için bir CSA yürütülmemiştir.

## KISIM 16: Diğer bilgiler

Eğitim tavsiyeleri : Boğulma tehlikesi genellikle dikkatten kaçtığından işletmen eğitimi sırasında vurgulanmalıdır.  
Diğer bilgiler : Bu Güvenlik Bilgi Formu, yürürlükteki Avrupa Birliği mevzuatlarına uygun şekilde hazırlanmıştır.

# Nitrojen (soğutulmuş)

## 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-010

Yayın tarihi: 25.02.2016

Revizyon tarihi:--

Versiyon: 0.0

### H ifadelerinin tam metni

Press. Gas (Ref. Liq.)	Basınç altındaki gazlar : Soğutulmuş sıvılaştırılmış gaz
H281	Soğutulmuş gaz içerir; soğuktan yanma veya yaralanmalara yol açabilir

### Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

Adı : Cenk SERİN  
Sertifika numarası : 01.42.09  
Sertifika geçerlilik tarihi : 07.04.2018  
İletişim bilgileri : 0232 616 16 45  
[cenk.serin@airliquide.com](mailto:cenk.serin@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 gelecekte, tüm bileşenlerin özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır. Veriler, zaman zaman değiştirilebilir. Kullandığınız güvenlik bilgi formunun son sürüm olduğundan emin olun.

SDS AL TURKEY