


# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

	MADDE/KARIŞIM ADI:	HAZIRLAMA TARİHİ: 01.04.2009
	Azot	YENİ DÜZENLEME TARİHİ: 07.Eylül.2017
	FORM NUMARASI:	KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU: 1
	GBF-07	SAYFA NO: 1 / 15

## 1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

### 1.1. Madde/Karışım kimliği:

Tanımı: Azot

CAS No: 7727-37-9

### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Kullanım Alanı: Amonyak sentezinde, katalizörler vasıtası ile yüksek basınç altında Hidrojen ve Azot' un birleşmesinde kullanılır. Kimya, tekstil, gıda, boya sanayiinde inert atmosfer sağlamak ve aşırı yanıcı sıvıların azot basıncı ile transferinde; Elektronik sanayinde, ampul imalatında; Nükleer reaktörlerde; Tanker, Boru hattı, kimyasal fabrikaların temizlenmesinde; Isıl işlem fırınlarında kontrollü atmosfer sağlamak için; kömür madenlerinin güvenliğini sağlamak için ve maden yangınlarında söndürmede kullanılır.

Tavsiye Edilmeyen Kullanım Alanı: Veri yok.


### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Dağıtıcı Şirket: Kavas Gaz San ve Tic A.Ş.  
Dağıtıcı Şirket Adresi: İzmir Şube: Doğanlar Mah. Okul Sok. İzeltaş  
Atrium No: 21/A Bornova / İzmir  
Merkez: Atatürk Mah. 642 Sok. No: 14  
Salihli / Manisa  
Web adresi / e-posta: www.kavademir.com/info@kavademir.com  
Telefon Numarası: 0232 4795699  
GBF'den Sorumlusu Yetkili Kişi: Efe Özatay

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

 <b>KAVAS</b> <sup>®</sup> GAZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> Azot	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
		<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-07	<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 2 / 15

## 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil Durum Telefon No: 0232 4795699

Sağlık Bakanlığı UZEM No: 114 ( Ulusal Zehir Danışma Merkezi )

## 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Maddelerin veya karışımların SEA hakkında yönetmeliğe ( RG: 11.12.2013 Sayı: 28848 Mükerrer ) göre sınıflandırılması

Basınç Altındaki Gazlar	Sıkıştırılmış Gaz, H280
-------------------------	-------------------------

### Fiziksel ve Kimyasal Zararlar:

Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

### İnsan Sağlığını Tehdit Eden Zararlar:

Veri yok.


### Çevresel Zararlar:

Veri yok.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

 <b>KAVAS</b> <sup>®</sup> GAZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> Azot	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
		<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-07	<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 3 / 15

## 2.2. Etiket unsurları



GHS04  
Gaz Silindiri

Uyarı Kelimesi

Dikkat

Zararlılık İfadeleri

H280: Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

Önlem İfadeleri

P410 + P403


## 2.3. Diğer zararlar

İlişkisi yok.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketicisi tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

 <b>KAVAS</b> <sup>®</sup> GAZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> Azot	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
		<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-07	<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 4 / 15

## 3. BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.1. Maddeler

Maddeler / Bileşen	EC No	CAS No	Konsantrasyon (%)	Sınıfı
Azot	231-783-9	7727-37-9	99,99	Basınç Altındaki Gazlar – Sıkıştırılmış Gaz , H280

### 3.2. Karışımlar


Veri yok.

- ❖ H zararlılık ifadelerinin açıklamaları için Bölüm 16 ya gidiniz.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketicî tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

 GAZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	MADDE/KARIŞIM ADI:	HAZIRLAMA TARİHİ: 01.04.2009
	Azot	YENİ DÜZENLEME TARİHİ: 07.Eylül.2017
	FORM NUMARASI:	KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU: 1
	GBF-07	SAYFA NO: 5 / 15

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

#### Genel tavsiye:

Gerektiğinde doktora başvurulmalıdır.

#### Teneffüs edildiği durumda:

Çalışanın riskini en aza indirerek kazazede derhal temiz bir sahaya götürülmelidir. Hava girişinde herhangi bir engel olmamalıdır. Eğer solunum zayıflığı varsa veya durmuşsa, derhal suni teneffüs uygulanmalıdır. Kazazede sıcak ve rahat tutulmalıdır. Daha sonraki tedavi semptomatik ve destek tedavi olmalıdır.

#### Cilt teması durumunda:

Gerektiğinde doktora başvurulmalıdır.

#### Göz teması durumunda:

Veri yok.

#### Yutma durumunda:

İlişkisi yok.

#### İlk yardımı yapan kişinin kendisini Koruması:

Veri yok.

### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Solunum Durması.


### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

❖ Doktor için not; Yukarıdaki tavsiyelere uyulmalıdır.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketicisi tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> Azot	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
		<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-07	<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 6 / 15

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

### 5.1. Yangın söndürücüler

Yangın ortamında kaldığı zaman tüp/başka cins kap, hararete bağlı artan basınçtan dolayı şiddetle patlayabilir

#### Uygun yangın söndürücü maddesi:

Azot yanıcı değildir. Tutuşan malzemeye uygun söndürme aracı kullanılır. Gaz fazdaki azot yüksek basınca dayanıklı çelik tüpler içinde sıkıştırılmış olarak muhafaza edilir. Yangın durumunda sıcaklık artışı ile basıncın artması tüpün şiddetle yırtılmasına neden olabilir. Yangına maruz kalan tüpler, yangın esnasında ve sonrasında emniyetli bir mesafeden su ile soğutulmalıdır. Gaz sıkışmasını önlemek amacı ile tüpün vetil kısmına su tutulmamalıdır.

#### Uygun olmayan yangın söndürme maddesi

Veri mevcut değildir.

### 5.1. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Veri mevcut değildir.


### 5.2. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın ile mücadele ekibi solunum cihazı takmalı ve aleve dayanıklı elbiseler giymelidir.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketiciler tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

 GAZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	MADDE/KARIŞIM ADI:	HAZIRLAMA TARİHİ: 01.04.2009
	Azot	YENİ DÜZENLEME TARİHİ: 07.Eylül.2017
	FORM NUMARASI:	KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU: 1
	GBF-07	SAYFA NO: 7 / 15

## 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Ürünün yayıldığı bölge derhal boşaltılmalıdır. Ürünün yayıldığı bölgeye girişlerde, ortam atmosferi tamamen güvenli duruma gelene kadar pozitif basınçlı solunum cihazı kullanılmalıdır.

#### 6.1.1 Acil Durum personeli olmayanlar için

Veri yok.

#### 6.1.2 Acil durumda müdahale eden kişiler için

Bölüm 8 'de tavsiye edilene bakınız.

### 6.2. Çevresel önlemler

Yayılmaya veya kaçağa karşı gerekli güvenlik önlemlerini alın. Gaz kaçağı yapan tüp, emniyetli bir alana götürülmeli ve üzerine hiçbir tamirat yapılmadan KAVAS Gaz San. ve Tic. A.Ş. aranmalıdır.

### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

6.3.1 Veri yok.

6.3.2 Etkilenen bölge havalandırılmalıdır.

6.3.3 Veri yok.

6.3.4 Veri yok.


### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

❖ Bölüm 12 Ekolojik bilgiler bölümüne bakınız.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketiciler tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> Azot	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
		<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-07	<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 8 / 15

## 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

**Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre ( RG: 12.08.2013 Sayı: 28733 )**

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

**7.1.1** Tüpler işletme içerisinde nakledilirken vanaları kapalı ve kapakları takılı olarak nakledilmelidirler. Nakil esnasında tüpler yan yatırılmamalı, tercihen dik vaziyette, bir araba üzerinde bağlı olarak nakledilmelidir. Tüpler kapağından veya vetillinden kaldırılarak taşınmamalıdır. Tüpleri kaldırmak için mıknatıs, halat veya zincir kullanılmalıdır. Tüpler düşmemeli ve birbirine çarpmalıdır. Kullanım mahalline getirilen tüpler getirilen tüpler dik olarak kullanılmalı, tüpün üzerindeki etiketten doğru gazın kullanıldığı kontrol edilmelidir. Kapağı sökülüp vana dişleri kontrol edilmelidir. Uygun basınç düşürücü ( regülatör ) ve ekipman monte edilmelidir. Vanası asla yağlanmamalı ve yavaşça açılmalıdır. Uygun bir yöntemle ( sabun köpüğü, kaçak tespit solüsyonu vb. ) gaz kaçaqları kontrol edilmelidir. Tüpü kullanıma sokmadan önce sisteme geri besleme olmamasına dikkat edilmelidir. Bir tüpün basıncını arttırmak için asla direk çıplak alev veya elektrikli ısıtıcı cihazlar kullanılmamalıdır. Tüp asla 45 °C nin üzerinde bir sıcaklığa maruz bırakılmamalıdır. Tüp içindeki gaz tamamen bitmeden, tüpün vanası zorlanmadan kapatılmalı ve kapağı takılmalıdır. Üzerine boş yazılı bir etiket yapıştırılıp, depoya götürülmelidir. Tüpler takoz, rulo, mesnet v.s gibi amaçlar için kullanılmamalıdır.


**7.1.2** Kullanım esnasında sigara içmeyiniz. Tavsiye edildiği şekilde düzenli olarak ekipmanı, çalışma sahasını ve giysileri temizleyiniz. Cilt veya giysilerle teması önleyiniz. Kullanım sonrası, bulaşma gerçekleşti ise, giysilerinizi çıkarınız, elleri iyice yıkayınız.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> Azot	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
		<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-07	<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 9 / 15

## 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Tüpler, paslanmaya ve sert havaya karşı korunaklı, çok iyi havalandırılmış bir sahada depolanmalıdır. Depolama esnasında tüp sıcaklığının  $-40^{\circ}\text{C}$ 'nin altına inmeyecek,  $45^{\circ}\text{C}$ 'nin üstüne çıkmayacak şekilde önlem alınmalıdır. Tüpler yangın riskinden arı ve ısıtıcı/tutuşturucu uzak bir yerde muhafaza edilmelidir. Depolama sahası temiz tutulmalı ve yalnızca yetkili personel girebilmelidir. Depolama sahası uygun tehlike uyarıcı işaretlerle işaretlenmelidir. Depolanan tüpler devrilmeyecek ve yuvarlanmayacak şekilde muhafaza edilmelidir. Tüp valfler sıkıca kapatılmalı ve koruyucu kapakları yerinde olmalıdır. Dolu ve boş tüpler ayrı ayrı depolanmalı ve ilk önce eski stok kullanılacak şekilde dolu tüpler ayarlanmalıdır.

## 7.3. Belirli son kullanımlar

Son kullanımlarla ilgili bilgilendirme tüpün üzerinde yer almaktadır.

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1 Kontrol parametreleri

Havadaki oksijen seviyesinin % 19.5 nin altına düşmesini engelleyecek şekilde havalandırma yapılmalıdır.

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

Azot zehirli değildir, fakat yüksek konsantrasyonda basit bir boğucu gaz olarak davranır. Bilerek solutulmamalıdır.


#### 8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

Bakım faaliyetleri için çalışma izni sistemi uygulanmalıdır. Boğucu gazların açığa çıktığında farkedilmesini sağlayacak bir oksijen dedektör sistemi kullanılmalıdır. Basınç altındaki sistemde düzenli olarak kaçak kontrol edilmelidir. Tercihen sızdırmaz bağlantı elemanları kullanılmalıdır. Ürünü kullanırken yiyecek içecek tüketilmemesi ve sigara içilmemesi önemlidir.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayımlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemden birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

	MADDE/KARIŞIM ADI:	HAZIRLAMA TARİHİ: 01.04.2009
	Azot	YENİ DÜZENLEME TARİHİ: 07.Eylül.2017
	FORM NUMARASI:	KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU: 1
	GBF-07	SAYFA NO: 10 / 15

## 8.2.2. Bireysel koruyucu önlemler

Göz/yüz koruma: Yüz siperliği ve göz maskesi kullanılmalıdır.

Ellerin korunması: Sağlam iş eldivenleri kullanılmalıdır.

Deri ve vücudun korunması: Uygun iş elbiseleri ve çelik burunlu ayakkabı giyilmelidir.

### 8.2.2.1. Solunum Sisteminin Korunması

Havadaki konsantrasyonu, solunum için gerekli oksijen konsantrasyonundan fazla ise tüplü solunum cihazları kullanılmalıdır.

### 8.2.2.2. Cilt/Eller/Gözler/Ayakların Korunması

Yüz siperliği ve gözlük kullanılmalıdır. Uygun iş elbiseleri ve çelik burunlu ayakkabı giyilmelidir.

### 8.2.3. Çevresel maruz kalma kontrolleri

Veri yok.

## 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER


### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

a) Görünüm	Gaz
b) Koku	Kokusuz
c) Koku Eşiği	Veri Yok
d) pH	Veri Yok
e) Erime Noktası/Donma Noktası	-209,86 °C
f) Başlangıç Kaynama Noktası ve Kaynama Aralığı	-195,8 °C
g) Parlama Noktası	Veri Yok
h) Buharlaşma Hızı	Veri Yok
i) Alevlenirlik ( katı,gaz)	Veri Yok
j) Üst Alt Alevlenirlik veya Patlayıcı Limitleri	Veri Yok
k) Buhar Basıncı	Veri Yok

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketicisi tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

 GAZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	MADDE/KARIŞIM ADI: Azot	HAZIRLAMA TARİHİ: 01.04.2009
	FORM NUMARASI: GBF-07	YENİ DÜZENLEME TARİHİ: 07.Eylül.2017
		KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU: 1
		SAYFA NO: 11 / 15

l) Buhar Yoğunluğu	1,170 kg/m <sup>3</sup> ( 15 °C,1 bar )
m) Bağıl Yoğunluk	Veri Yok
n) Çözünürlük	Veri Yok
o) Dağılım Katsayısı: n-oktanol/su	Veri Yok
p) Alev Alma Sıcaklığı	Veri Yok
q) Bozulma sıcaklığı	Veri Yok
r) Kinematik Viskozite	Veri Yok
s) Dinamik Viskozite	Veri Yok
t) Patlayıcı Özellikler	Veri Yok
u) Oksitleyici Özellikler	Veri Yok
v) Kritik Sıcaklık	-147 °C

## 9.2. Diğer bilgiler

Renksiz, kokusuz, zehirsiz, inert, parlayıcı olmayan, yüksek basınç altında çelik tüpler içerisinde sıkıştırılmış gazdır. Azot zehirli değildir; fakat yüksek konsantrasyonlarda basit bir boğucu gaz olarak davranır.

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1. Kaçınılması gereken maddeler

İnert, normal koşullarda kararlıdır.

### 10.2. Zararlı bozunma ürünleri

Söz konusu değil.

10.3. Zararlı Tepkime Olasılığı Yoktur.

10.4. Kaçınılması Gereken Durumlar Yoktur.

10.5. Kaçınılması Gereken Maddeler Herhangi bir madde ile reaksiyona girmesi beklenmez.

10.6. Zararlı Bozunma Ürünleri Normal koşullar altındaki kullanım ve depolamalarda zararlı bozunma ürünleri meydana gelmez.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

 <b>KAVAS</b> <sup>®</sup> GAZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> Azot	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009 <b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-07	<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1 <b>SAYFA NO:</b> 12 / 15

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Azot zehirli değildir, fakat toksik etkisini yüksek konsantrasyonlarda basit bir boğucu gaz olarak gösterir. Boğulma belirtileri; hızlı ve zor teneffüs, çabuk yorulma, mide bulantısı/kusma ve muhtemelen bilinç kaybının ardından ölümdür.

#### 11.1.1. Maddeler

Cilt Aşınması / Tahrişi	Veri Mevcut Değil
Ciddi Göz Hasarı / Göz Tahrişi	Veri Mevcut Değil
Hassasiyet	Veri Mevcut Değil
Eşey Hücreleri Mutajenitesi	Veri Mevcut Değil
Kanserojenite	Veri Mevcut Değil
Üreme Sistemi Toksisitesi	Veri Mevcut Değil
BHOT tek maruz kalma	Veri Mevcut Değil
BHOT tekrarlı maruz kalma	Veri Mevcut Değil
Kronik zehirlilik	Veri Mevcut Değil
Solunum tehlikesi	Veri Mevcut Değil


#### 11.1.2. Karışımlar

Veri yok.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> Azot	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-07	<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
		<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 13 / 15

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1. Toksikite

Azot, havanın sıkıştırılması ve ayrıştırılması yöntemi ile elde edilmektedir. Ekolojik denge üzerine olumsuz bir etkisi yoktur.

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Veri yok.

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Veri yok.

### 12.4. Toprakta hareketlilik

Veri yok.

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Veri yok.

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Veri yok.

## 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

#### Artık/kullanılmamış ürünlerin atığı

Uygun yerel, ulusal ve yerel yasalar ve düzenlemeler uyarınca imha edilmelidir.

#### Kirlenmiş Ambalajlar

Uygun olmayan imha ve kabın yeniden kullanımı tehlikeli ve yasaktır. Tehlikeli miktarlarda birikmelerin olabileceği boşaltma ve tahliye yapılmamalıdır. Tüplerde kalan gazların bertarafı için Kavas Gaz San. Ve Tic. A.Ş. ile irtibata geçilmelidir. Kontrollü bir şekilde atmosfere bırakılarak imha edilir.


#### Diğer Bilgiler

Veri yok.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

	<b>MADDE/KARIŞIM ADI:</b> Azot	<b>HAZIRLAMA TARİHİ:</b> 01.04.2009
		<b>YENİ DÜZENLEME TARİHİ:</b> 07.Eylül.2017
	<b>FORM NUMARASI:</b> GBF-07	<b>KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU:</b> 1
		<b>SAYFA NO:</b> 14 / 15

## 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

### 14.1. UN numarası

, UN 1066

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

AZOT, SIKIŞTIRILMIŞ

### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

Sınıf 2

### 14.4. Ambalajlama grubu

İlişkisi yok.

### 14.5. Çevresel zararlar

Veri yok.

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Veri yok.


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

Veri yok.

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkındaki Yönetmelik ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 ) Uyarınca Hazırlanmıştır.

 GAZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	MADDE/KARIŞIM ADI: Azot	HAZIRLAMA TARİHİ: 01.04.2009
	FORM NUMARASI: GBF-07	YENİ DÜZENLEME TARİHİ: 07.Eylül.2017
		KAÇINCI DÜZENLEME OLDUĞU: 1
		SAYFA NO: 15 / 15

## 15. MEVZUAT BİLGİLERİ

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

- Maddelerin veya karışımların SEA hakkında yönetmeliğe ( RG: 11.12.2013 Sayı: 28848 Mükerrer ) göre
- Bu madde Güvenlik Bilgi Formu 453/2010No'lu AB Düzenlemesi gereklerine ve Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe Uygundur. ( RG: 13.12.2014 Sayı:29204 )

Uluslararası envanterler

EINECS/ELINCS — Mevcut Kimyasal maddenin Avrupa envanterine/bildirilmiş kimyasal maddenin Avrupa listesine uygundur.

## 16. DİĞER BİLGİLER

- ❖ Bölüm 2'deki Önlem İfadelerinin açıklamaları aşağıdaki gibidir;

**H280** Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

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

- ❖ Güvenlik Bilgi Formunda geçen kısaltmaların açıklamaları aşağıdaki gibidir;

**CAS** Kimyasal Kuramlar Servisi

**GHS** Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi için Global Uyumlaştırma Standardı

- ❖ **Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısının;**

Adı Soyadı

**Ecem Erdem Evrensevdi**

İletişim Bilgileri

**ecem@evrensevdi.com/0 532 340 9001**

Yeterlilik Belge Tarihi / Numarası

**14.11.2016 / 01.104.08**

- ❖ Feragat İşbu Güvenlik Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınlandığı tarihte bildiğimiz ve inandığımız kadarıyla doğrudur.
- ❖ Bilgiler sadece güvenli idare, kullanım, işleme, depolama, taşıma, bertaraf etme ve piyasaya arz etme için bir kılavuz olarak verilmiştir ve bir garanti veya kalite özelliği sayılmayacaktır.
- ❖ Bilgiler sadece tayin edilen belirli materyal ile ilgilidir ve metinde belirtilmediği sürece, herhangi bir diğer materyal ile veya herhangi bir işlemde birlikte kullanılan materyal için geçerli olmayacaktır.
- ❖ İthalatçı tarafından, üreticiden alınan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır.
- ❖ İlgili ulusal ve uluslararası kanunlar ve antlaşmaların tüketici tarafından dikkate alınması onların sorumluluğundadır.