

## AMONYAK (SUSUZ)

Amonyak, endüstride en çok azotlu gübrelerin ve nitrik asitin üretiminde başlangıç maddesi olarak kullanılır. Laboratuarlarda zayıf baz olarak ve birçok kimyasal maddenin elde edilmesinde de kullanılır.

Amonyak bilhassa nitrik asit ve amonyum tuzları imalatında, üre, boya, ilaç ve plastik gibi organik madde imalatında kullanılır. Amonyak gazı normal sıcaklıkta basınç uygulandığında kolaylıkla sıvılaşır, oluşan bu sıvının buharlaşma ısısı yüksektir (327 kcal/g), bundan dolayı endüstride soğutucu olarak kullanılır.

### Özellikleri

Renksiz, kendine özgü keskin kokulu, zehirli ve aşındırıcıdır. Oda sıcaklığında gaz haldedir. Düşük sıcaklıklarda alevlenme özelliği vardır. Kimyasal olarak baziktir. Normal sıcaklıkta basınç altında kolayca sıvılaşabilmektedir.

Moleküler Ağırlık	17,031
Kaynama Noktası (1 atm)	-33,34 °C
Donma Noktası	-77,7 °C
Buhar Basıncı (21 °C )	7.87 bar
Yoğunluk, likit (b.p)	0,674 kg/l
Yoğunluk, gaz (15 °C ,1atm)	0,731 kg/ m3
Spesifik ağırlık (Air=1)	0,5970
Spesifik Isı (25 °C ,1 atm.Cp)	0,5160 BTU/lb. °F
Hacimsel Genleşme oranı (likitten gaza,1atm)	922
Kritik Sıcaklık	132,44 °C
Kritik Basınç;	113 bar

### Ürün Gamı

	Tüp Tipi	Tüp basıncı (bar)	Gaz miktarı (kg)
Amonyak	BE	7,5	57

### Kullanım Alanları

1. Gübre Sanayinde, Nitrik asit üretiminde başlangıç maddesi olarak
2. Endüstriyel Soğutma sistemlerinde soğutma amaçlı
3. Kimya sanayinde ilaç, boya, tuz, naylon ve plastik üretiminde
4. Malzemelerin Isıl işlemlerinde Azot ve hidrojen kaynağı olarak
5. Gaz Nitrür işleminde ise parçaların yüzeyine azot emdirme amacıyla kullanılır.

### Sunum Şekilleri

Amonyak gazı, içinde sıvı gaz bulunan basınçlı tüplerde müşterilere sunulur. Soğutma sistemlerinde kullanılan amonyak tüpleri altında siyah halka bulunan [basınçlı tüplerde](#) müşteriye sunulur.