

## AKRİLO NİTRİL BUTADIEN KAUCUK (NBR)

Akrilonitril Butadien kopolimerizasyonu 1930'lu yıllarda gerçekleşmiştir. NBR Kaucuk ilk kez 1934 yılında Almanya'da üretilmiştir. NBR Kaucuk ,akrilonitril ve butadienin emülsiyon polimerizasyonu ile üretilir.

### Kimyasal yapı:

Akrilonitril + Butadien → Akrilonitril Butadien

Nitril kauçuğun özellikleri ,sahip olduğu akrilonitril(ACN) oranına bağlı olarak değişiklikler gösterir.Akrilonitril oranı %18 - %50 arasında değişmektedir.Akrilonitrilin, kopolimer içindeki görevi , polar nitril grubu sağlayarak ,hidrokarbonlarda çözünürlüğü azaltmaktır.

### Özellikler:

ACN %18 → ACN %50

Yağa ve Yakıtlara dayanıklılık artar  
Yoğunluk artar  
Sertlik artar  
Pişme hızı artar  
İşlenebilirlik artar  
Mekanik özellikler artar

ACN %50 ← ACN %18

Düşük sıcaklıklara dayanım azalır  
Gaz geçirgenliği azalır  
Kalıcı deformasyon değerleri kötüleşir  
Elastikiyet azalır

Vulkanize edilmiş NBR elastomerler yakıtlara,yağlara,yağlayıcı maddelere ve gazlara dayanıklı olup, yaşlanma,yorulma ve aşınmaya mukavemet gösterir.

### Kullanım Alanları:

Yağ ve Yakıt dayanıklılığı nedeni ile :  
Hortum imalatında(Benzin,yağ,pinomatik ve hidrolik hortumlar)  
Conta imalatında (O-Ring,sızdırmazlık contaları,kaplinler,membranlar  
Bağlantı elemanları  
Konveyör kayış  
Vals kaplamaları  
Aşınmaya dayanıklı parçalar  
İşçi elbise ve botları  
Lastik klişe ve mühürler

Çalışma sıcaklık aralığı -30° C ile + 120° C arasındadır.