

TABİİ KAUCUK (NR)

Ticari amaçlı tabii kauçuğun üretiminin çoğu Hevea Brasiliensis ağacından elde edilmektedir. Bu türün yetişme sahası tropikla bölgelerin bol yağış alan yerleridir. Kauçuk ağacının kabuğundaki süt beyazı sıvı latex adı verilir. Ağaca kanal açılır, kaba toplanan lateksin %30-40 kısmından kauçuk elde edilir.

Kimyasal Yapısı:

Amprik formülü 1826 yılında Faraday tarafından C₅H₈ olarak açıklanmıştır.

Yapı %99,9 cis-1-4 poliisoprendir.

Özellikleri:

Ortalama molekül ağırlığı 200.000-400.000 arasındadır ve geniş bir molekül ağırlığı dağılımına sahiptir. Her polimer zincirinde yaklaşık 3000-5000 arasında isopren birimi mevcuttur.

Özellikleri:

Tabii kauçuk stereoregular yani düzenli bir yapı özelliğinde olduğundan, yüksek derecede kristallenme göstermektedir. Kristallenmenin fiziksel özelliklere olumlu etkileri aşağıdaki gibi sıralanabilir :

- * Yüksek derecede kopma mukavemeti
- * Yüksek yırtılma mukavemeti
- * Yüksek çığ dirilik (çığ hamur mukavemeti)
- * İyi dinamik özellikler
- * Yüksek elastikiyet
- * Düşük kalıcı deformasyon değerleri ve yayılma özellikleri

Cinsleri:

RSS(Ribbed smoked sheet) ,

Pale Krep ,

SMR(Standart tipler),

Brown ve Blaket tipler ,

Özel amaçlı tipler(Yağ bağlanmış,protein içermeyen,süper proses kauçuklar) mevcut tipleri

Kullanım alanları :

Tabii kauçuğun 2/3 'ü otomobil lastiği üretiminde,kalan kısmı hortum, mekanik parçalar, ayakkabı tabanı(özellikle yüksek kalitede spor ayakkabıları) ,konveyör bant,yer döşemesi, sünger ve yapıştırıcı imalatında kullanılmaktadır.

Çalışma sıcaklık aralığı -50° C ile + 90° C arasındadır.