

## Tanım

Macro-Fiber ; 54 mm uzunluğunda kopolimer polipropilen esaslı sentetik fiber elyafdır. Yaş betona uygun oranda karıştırılarak, betonun gerilme mukavemeti, basınç mukavemeti, elastik modülü, çatlama direnci, dayanıklılık, yorulma ömrü, darbeye ve aşınmaya direnci, büzülme ve genişleme direnci ve yangın direnci gibi tüm mukavemet değerlerini yüksek oranda artırır. Neticesinde ASTM C1116, Fiber Takviyeli Beton ve Püskürtme Betonu için Standart Şartnamesi ile uyumludur



## Kullanım amacı

Geleneksel yöntemlerde kullanılan inşaat demir ve çeliğine göre korozyona uğramadan daha uzun süre hizmet eder. Kullanıldığı betonda kullanım ömrünü 100 yıla kadar artırır. Macro-Fiber betonun yapısal güvenilirliğini artırır ve kuru büzülmeden kaynaklanan çatlama kontrol eder ve betonun geçirgenliğini azaltır, böylece betondan su akışını azaltır. Macro-Fiber kullanımı zamandan tasarruf sağlaması sebebiyle de projenin toplam maliyetini düşüreceği tahmin edilmektedir.

## Kullanım Yerleri

Tüm endüstriyel imalat, depo, saha betonu ve otopark zeminleri ; beton araç yolları ; shotcrete beton püskürtme uygulamalarında birincil donatı olarak kullanılabilir.

### Avantajlar ve Genel Özellikler

- \* Betonun darbe, kırılma ve aşınma direncini artırır
- \* Betonun ayrışma, plastik yerleşimi ve büzülme çatlaklarını azaltır
- \* Mikro ve makro çatlama karşı üç boyutlu takviye sağlar
- \* Genel dayanıklılığı, yorulma direncini ve eğilme dayanıklılığını artırır
- \* Sıcaklık / büzülme çatlak kontrolü için kullanılan çelik hasıra maliyetini azaltır
- \* Beton karışımına yerleştirmeden önce herhangi bir zamanda kolayca eklenir
- \* ASTM C 1399 ve C 1609 (önceden C 1018) uyarınca test edilmiştir

### Teknik Özellikler

Uzunluk	54 mm
Çap	0,3 mm
erime sıcaklığı	170 C
yoğunluk	0,91 g/cm <sup>3</sup>
renk	gri
elastisite modülü	Min 3500 Mpa
gerilme direnci	500 – 800 Mpa
kopma çekme % oranı	8-15
Su absorpsiyon	absorpsiyon yok
Asid ve alkali direnç	çok yüksek