

# Polymacro® PM54

## Teknik Uzmanlığın ve Yenilikçi Çözümlerin Eşsiz Birleşimi

Saf polipropilenden üretilen Polymacro® PM54; püskürtme beton, tünel kaplamaları ve saha betonlarının dayanım ve eğilme mukavemetini artırmak amacıyla özel formda tasarlanmış makro sentetik fiber üründür. Homojen lif dağılımı, betonun herhangi bir noktasında ve yönünde enerji sönümlemesini mümkün kılar ve çatlama direncini belirgin oranda artırır. Yüksek performanslı yapısı ile korozyon riski olmaksızın maksimum durabilite sağlar. Polymacro® PM54 uygulama süresini kısaltarak operasyonel maliyetlerden ve işçilik maliyetlerinden de önemli bir tasarruf sağlar.

### Kullanım

Homojen karışım Polymacro® PM54'ün beton santralinde agrega bandına eklenmesiyle veya sahada en az 5 dakika yüksek hızda beton mikserinde karıştırılmasıyla elde edilir. Yüksek dozajlarda akışkanlaştırıcı katkıların kullanımı önerilir.

### Paketleme Bilgileri

- Suda çözünen puklar içeren 4-5 kg PE geri dönüşüm naylon paket veya 1-2-3 kg'lık parçalanabilir paket tipleri.
- Proje gereksinimlerine göre özel üretim.

### Dozajlama

Makro sentetik fiberlerin uygulama dozu, fiber donatılı betondan istenen mühendislik özelliklerine göre genellikle 2 kg/m<sup>3</sup> ile 6 kg/m<sup>3</sup> arasında değişmektedir. Polymacro® PM54 makro sentetik fiberleri, gerekli proje hesaplamalarından sonra beton içindeki çelik hasırın ve çelik telin yerine kullanılabilir. TDS üzerinde belirtilen değerlerden herhangi bir dozajın dışında olması ve/veya Polyfibers tarafından sağlanmış bir yapı raporuna dayanmaması durumunda, bunun tamamen müşterinin sorumluluğunda olduğunu beyan ederiz. Bu durumda Polyfibers, ürün performansı konusunda herhangi bir sorumluluk ve garanti üstlenmeyecektir.

## Uygulama Alanları

### Tüneller

- Tünel Taban Kaplama Betonları
- Tünel Segment Kaplamaları
- Şevlerin Stabilizasyonu
- Püskürtme Beton Kaplamaları

### Madenler

- Püskürtme Beton Kaplamaları
- Yer Altı Odaları
- Geçiş Yolu Betonları

### Kıyı Yapıları ve Limanlar

- Limanlar ve İskeleler
- Tersaneler
- Marinalar

### Su Yapıları

- Hidroelektrik Santralleri
- Sulama Projeleri
- Kanallar
- Püskürtme Beton Kaplamaları
- İçme Suyu Projeleri

### Prekast Elemanlar

- Beton Borular & Bloklar
- Segmentler
- İstinat Duvarları

### Saha ve Zemin Betonları

- Endüstriyel Zemin Betonları
- Metro İstasyonları
- Yürüyüş Yolları
- Beton Yollar
- Lojistik Tesis Zemin Betonları
- Slab Track ve Ray Altı Betonları
- Otoyol Gişeleri

### Konut Uygulamaları

- Otopark Kaplama Betonları
- Koruma Betonları

## Teknik Destek



## Depolama ve İmha

- Ürün orijinal ambalajlarında +5°C ve 30°C arasında nemden ve direkt güneş ışığından korunmuş, kapalı bir ortamda depolanması tavsiye edilir.
- Yanıcı ve oksitleyici malzemelerin yanında tutulmamalıdır.
- Üstüste istiflenirken önlem alınmalıdır.
- Ürün ve ambalajının imha edilmesi son kullanıcının sorumluluğundadır.

## Karakteristik Özellikler-Polymacro® PM54

Malzeme	Saf Polipropilen
Tip	Makro sentetik fiber kabartılmış form
Geometrik Şekil	Kabartmalı desen
Standartlar & Sertifikalar	EN 14889-2 Tip II, ASTM C1116 Tip III, ASTM D7508, ICC AC 383, CE 1922-CPR-2165
Mevcut Uzunluklar	Standart 54 mm Talep üzerine 40-48-50-58 mm uzunlukta
Boy/En Oranı	90
Renk	Beyaz veya Gri
Özgül Ağırlık	0.91gr / cm <sup>3</sup>
Elastisite Modülü ( Embos Sonrası)	9 GPa
Elastisite Modülü ( Embos Öncesi)	12.5 GPa
Çekme Dayanımı	500 -550 MPa
Fiber Sayısı	50000+ / kg
Korzyon	Yok
Emilim	Emilimsiz
Kimyasal Direnç	Alkali direnci
Manyetizma	Antimanyetik
Erime Noktası	165°C
Tutuşma Noktası	> 360°C



## YASAL UYARI

Bu teknik dokümanda yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. **Polipropilen Elyaf San. ve Dış Tic. A.Ş.** sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan **Polipropilen Elyaf San. ve Dış Tic. A.Ş.** sorumlu tutulamaz. Bu teknik doküman, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar.

