

Polytwist® PTB54

Ağır ve Yoğun Yük Trafik Altında Dahi Betonda Uzun Servis Ömrü Ve Yüksek Performans İle Birlikte Mükemmel Yüzey Bitirme Sunan Burgulu (Twist) Makro Sentetik Fiber Donatı.

Polytwist® PTB, burgulu (twist) monofilament elyaf demetlerinden oluşan, %100 saf kopolimer/polipropilen malzemeden imal edilen yapısal makro sentetik fiber donatıdır. Polytwist® PTB saha betonu uygulamalarına özel geliştirilmiş burgulu (twist) yapısı ve içeriğinde bulunan fibrile fiberler sayesinde korozyon riski olmaksızın uzun süreli maksimum dayanıklılık sağlamanın yanında plastik rötre ve plastik oturma çatlaklarının azaltılmasını sağlar.

Polytwist® PTB, geleneksel yöntemler olan çelik hasır donatı (çesan) ve çelik tel ihtiyacını ortadan kaldırır. Aynı zamanda korozyona dayanıklı, antimanyetik, %100 alkali ve asit dirençlidir. Yumuşak yapısı sayesinde perdah sonrası daha iyi gömülür ve yüzeye çıkmaz; işçiliği ve perdah sayısını azaltır. Fibrile karışık (blended) yapısı ile hem ana donatı görevini üstlenen makro fiberi hem de yüzeysel çatlakları önleyen mikro donatıyı tek bir üründe sunar.

Kullanım

Homojen karışım, Polytwist® PTB54'ün beton santralinde agrega bandına eklenmesiyle veya en az 5 dakika yüksek hızda beton mikserinde (sahada veya beton santralinde) karıştırılmasıyla elde edilir. Yüksek dozajlarda akışkanlaştırıcı katkıların kullanımı önerilir.

Paketleme Bilgileri

- 3 Kg ve 5 Kg PE geri dönüşüm naylon paket.
- Proje gereksinimlerine göre özel üretim.

Dozajlama

Makro sentetik fiberlerin uygulama dozu, fiber donatılı betondan istenen mühendislik özelliklerine göre genellikle 2 kg/m³ ile 5 kg/m³ arasında değişmektedir. Polytwist® PTB 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

Saha ve Zemin Betonları

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

Su Yapıları

- Hidroelektrik Santralleri
- Sulama Projeleri
- Kanallar
- İçme Suyu Projeleri

Konut Uygulamaları

- Otopark Kaplama Betonları
- Şap Betonları
- Koruma Betonları

Kıyı Yapıları ve Limanlar

- Limanlar ve İskeleler
- Tersaneler
- Marinalar

Prekast Elemanlar

- Beton Borular & Bloklar
- Segmentler
- İstinat Duvarları

Avantajları

- **Tek Ürünle Bütünsel Çözüm:** Burgulu makro fiberler, yük taşıma kapasitesi sağlayarak birincil donatı olarak kullanılmaktadır. Saha betonlarında mikrofiberlere artık ihtiyaç yok. Fibrile fiberler, büzülme ve sıcaklık değişimlerinden kaynaklı olası rötre çatlaklarını minimize eder.
- **Pürüzsüz Yüzey Bitirme:** Yumuşak ve burgulu yapısı sayesinde daha az perdah, daha az işçilikle pürüzsüz yüzey görünümü.
- **Korozyon Riskine Son:** Çelik donatı aksine polimer yapısı gereği korozyon riski taşımaz. Daha durabil ve uzun ömürlü beton tasarımına katkı sağlar.
- **3 Boyutta Homojen Dağılım:** İçerdiği filament sayısı sayesinde betonun her yanına homojen şekilde dağılır ve bu sayede maksimum çatlak köprüleme performansı sağlar.
- **Daha çevreci :** m³ beton içindeki karbon ayak izi çelik hasır ve çelik fibere göre yok denecek kadar az.

NOT: Döşeme kalınlığı 12 cm altında ise Polytwist® PTB36 tercih edilmelidir.

*Daha detaylı avantajlar listesi için ilgili broşürümüzü (Saha Beton Uygulamalarınızda Neden Polytwist® PT Makro Sentetik Fiber Donatı) inceleyiniz.

Teknik Destek



Depolama ve İmha

- Ürün orijinal ambalajında temiz bir yüzeyde, kuru koşullarda ve zarar görme ihtimalinden uzak bir ortamda saklanmalıdır.
- Yanıcı ve oksitleyici malzemelerin yanında tutulmamalıdır.
- Üstüste istiflenirken önlem alınmalıdır.
- Ürün ve ambalajının imha edilmesi son kullanıcının sorumluluğundadır.

Karakteristik Özellikler- Polytwist® PTB54

Bileşim	Makro sentetik fiber kıvrık deforme form
Tip	Makro sentetik fiber burgulu / Mikro sentetik fibrile fiber form
Standartlar ve Sertifikalar	EN 14889-2 Tip II, ASTM C1116 Tip III, ASTM D7508, ICC AC 383, CE 1922-CPR-2164
Mevcut Uzunluklar	Standart 54 mm. Talep üzerine 25-30-40-48-50 mm uzunlukta
Boy/En oranı	112
Renk	Beyaz veya gri
Özgül Ağırlık	0.91gr / cm ³
Elastisite Modülü	8.5 GPa
Çekme Dayanımı	600-650 MPa
Fiber Sayısı	100000+ /kg
Korozyon	Yok
Emilim	Emilimsiz
Kimyasal Direnç	Alkali direnci
Çimento Uyumluluğu	Mükemmel
Manyetizma	Antimanyetik
Erime Noktası	165°C
Yanma 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.