

Monofire

Hızlı Isınma Altında Mükemmel Direnç

Beton için saf Polipropilen den üretilen Monofire ultra ince mikro sentetik fiberler, tünel açma uygulamalarında beton karışımında yangına dayanıklılık sağlamak için betonda kullanılmak üzere özel olarak tasarlanmıştır. Monofire alkali maddelere dayanıklıdır, emici değildir ve kesinlikle aşındırıcı değildir. Monofire fiberlere üretimde özel işlem uygulanır ve bu fiberler beton içinde mükemmel karışım ve homojen dağılıma sahiptir. Bu fiberlerin kullanılması betonu hızlı bir ısı artışı sırasında pullanmaya neden olan gerilimlerden korur.

Uygulamalar

- Tünel Kaplamaları
- Büyük Ölçekli Konut Projeleri
- Yüksek Sıcaklığa Dayanıklı Uygulamalar
- Lojistik Projeler
- Yapı Kimyasalları
- Onarım Harçları
- Prekast Uygulamaları
- Püskürtme Beton

Kullanım Talimatları ve Karıştırma

Proje gerekliliklerine bağlı olarak, tavsiye edilen Monofire dozajları 1,5 kg/m³ ve 2 kg/m³ arasında değişmektedir. Homojen karışım, beton santralinde agrega bandına Monofire eklenerek veya sahada yüksek devirli beton mikserinde en az 5 dakika karıştırılarak elde edilir. Yüksek fiber dozajlarında plastikleştirici katkı maddelerinin kullanılması tavsiye edilir.

Ambalaj Tipleri

- 5 kg PE veya 1 kg doğada çözünebilir ambalaj
- Proje gerekliliklerine göre özel ambalaj alternatifleri

Anti-Statik Kaplama

Monofire ultra incedir ve yüksek dozajlarda kullanılabilir, dolayısıyla betonda üstün karışım ve homojen dağılım elde etmek için özel üretim tekniği ile son teknoloji anti-statik kaplama uygulanır.

Teknik Mekanizma

Beton ısıtıldığında dış katmandaki nemin desorpsiyonu gerçekleşir. Sıcaklıktaki hızlı artış nedeniyle buhar basıncı hızla yükselir. Yetersiz gerilme dayanımı, yüzey tabakasında patlamaya bağlı pullanma şeklinde ani ayrılmalara neden olur. Monofire'in 20 mikronun altındaki ultra ince iplikçikleri beton boyunca çok boyutlu olarak eşit şekilde dağılır. Yüksek sıcaklıklarda Monofire fiberleri erimeye başlar ve su buharının doldurabileceği bir boşluk matrisi oluşturur. Bu erime, betondaki patlamaya bağlı pullanmaya neden olan iç gerilmelerin azalmasını kolaylaştırır, böylece donatı yeterli beton örtüsü ile korunabilir ve yalıtılabilir. 20 mikronun altında ve 6 mm uzunluğunda olduğu için fiber sayısı 500 milyon iplikçik/kg'ın üzerine çıkacak şekilde büyük ölçüde artar. Genel olarak, 750 milyondan fazla mikroskobik boşluğun olduğu normal dayanımlı betonda 120 dakika yangın dayanımı (RWS) için tavsiye edilen kullanım miktarı 1,5 kg/m³'tür.

Depolama ve Bertaraf

- Fiberlerin orijinal ambalajları içinde, +5°C ile 30°C arasında, nemden ve doğrudan güneş ışığından korunarak saklanması tavsiye edilir.
- Yanıcı veya oksitleyici maddelerin yakınına depolanmamalıdır.
- Uygun önlemler alınmadığı sürece istiflenmemelidir.
- Ürünün ve ambalajın imha edilmesi son kullanıcının sorumluluğundadır.

Tipik Özellikler - Monofire

Bileşim	Saf Polipropilen
Tip	Pasif yangın direnci için monofilamanlı mikro sentetik fiber
Safsızlık	Yeniden İşlenmiş Olefin veya Polyamid veya Geri Dönüştürülmüş Malzeme İçermez
Kesit	Yuvarlak
Standartlar	EN 14889 Kısım II Tip 1A, ASTM C1116 Tip III, ASTM D7508, RWS
Mevcut Uzunluklar	Standart Uzunluk 6 mm'dir. Diğer uzunluklar talep üzerine mevcuttur
Anti-Statik Kaplama	Evet
Özgül Yoğunluk	0,91 g / cm ³
Çap	30-32 mikron (talep üzerine 18-20 mikron da mevcuttur)
Renk	Şeffaf
İplikçik Sayısı	500 milyon üzeri/ kg
Yüzey Alanı	200 üzeri m ² /kg
Paslanma	Paslanmaz
Su Emilimi	Yok
Kimyasal Direnç	Mükemmel alkali direnci
Asit Erkisi	Sabit
UV Düzenleyici	İsteğe bağlı
Çimento Uyumluluğu	Mükemmel
Manyetizma	Manyetik değildir
Erime Noktası	165°C
Ateşleme 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.