

Polipropilen Elyaf (12 mm)



%100 Polyamid 6.6 esaslı, polipropilen mikro 12 mm elyaf

Tanımı

Hammerfast Polipropilen Elyaf 12 mm, beton içerisinde homojen dağılan, taze betonda kısa dönem plastik rötre ve uzun dönem kuruma rötresine karşı etkin çatlak kontrolünü sağlayan, yüksek performanslı, polimer esaslı, sentetik mikro elyaftır.

Avantajları

- Çatlak oluşumuna karşı uzun süreli ve yüksek koruma sağlar.
- Topaklanma yapmaz, betonun her yerine homojen olarak dağılır.
- Yüksek ürün yoğunluğu sayesinde karıştırma ve paketleme işlemleri sırasında tozuzmaz.
- Uygulaması kolaydır.
- Daha az işçilik ve ekipman maliyeti avantajı yaratır.
- Korozyon, alkali ve aside karşı dayanıklılık sağlar.
- Kolay depolana bilirlik ve daha avantajlı lojistik maliyetleri yaratır.
- Manyetik alanları etkilemeyen polimer yapıya sahiptir.
- Donma-çözülme dayanımını iyileştirir.
- Betonun yüzey özelliklerini artırarak su kusmasını önler.
- Yangın esnasında betonun iç basınç gerilmesini azaltarak ani patlama etkisini azaltır.

Kullanım alanları

- Endüstriyel zemin betonları.
- Şap uygulamaları.
- Hazır beton üretimi.
- Prekast beton elemanları.
- Yol ve saha betonları.
- Sıva ve tamir harçları.
- Su yapıları (havuz, depo vb.)

Kullanım şekli ve dozajı

Bütün hazır beton, şap ve prekast beton elemanlar uygulamalarında 600 gr/m³ dozajda kullanılır.

Prekast beton elemanlar, sıva, harç, yapı kimyasalları uygulamalarında dozaj projeye veya uygulama alanına göre özel olarak belirlenir.

Karışım

- Hammerfast Polipropilen Elyaf 12 mm, suda çözünen özel paketlerde üretilir. Santral ve saha karışımlarında betona ambalajıyla birlikte karıştırılarak hız ve kolaylık sağlar.
- Tüm beton katkı maddeleri ve beton sınıfları ile uyumludur.

Teknik özellikler

Yoğunluk	1,14 gr/cm ³
Uzunluk	12 mm
Filament Yarıçapı	27 mikron
Çekme Gerilmesi	900 Mpa
Kopma Anındaki Uzama	% 17,55
Erime Noktası	260 °C
Alkali Direnci	Çok İyi
Korozyon Direnci	Çok İyi
Fiber Sayısı	111 Milyon ~#/kg
Lif Türü	Monofilament (Tekil Lif)
Su emme	Yok
Hammadde Türü	%100 Polyamid 6.6
GTIP kod	5503.40.00.00.00

Not: 23±2 °C sıcaklık ve % 50±5 bağıl nemde bulunan değerlerdir.

Plastik rötre test sonuçları

Değişken	Beton karışımı	
	Elyafsız beton numunesi	600 gr/m ³ elyaf ilave edilmiş beton numunesi
Çatlak Sayısı	12 adet	40 adet
Maksimum Çatlak Genişliği	2 mm	0,1 mm
Ortalama Çatlak Genişliği	0,83 mm	0,05 mm
Toplam Çatlak Alanı	2596,6 mm	43,9 mm
Su Buharlaşması	%1,22	%1,61

Polipropilen Elyaf (12 mm)



%100 Polyamid 6.6 esaslı, polipropilen mikro 12 mm elyaf

Dikkat edilecek hususlar

- Elyaf, karışıma topaklanma oluşmaması için yavaş ve kontrollü şekilde ilave edilmelidir.
- Homojen dağılım sağlamak için yeterli karıştırma süresi (min. 3–5 dk) mutlaka sağlanmalıdır.
- Tavsiye edilen dozajın aşılması, işlenebilirliği olumsuz etkileyebilir ve yüzey bitirme zorluklarına neden olabilir.
- Elyaf kullanımı, betonun taşıyıcı donatı ihtiyacını ortadan kaldırmaz; sadece mikro çatlak kontrolü sağlar.
- Yüksek dozajlarda yüzeyde elyaf görünümü (hairing) oluşabilir; bu durum yüzey bitirme teknikleri ile minimize edilmelidir.
- Elyaf, beton karışımına su ilavesi gerektirmez; ilave su kullanımı beton performansını düşürebilir.
- Soğuk ve sıcak hava koşullarında beton uygulama kurallarına uyulmalıdır.
- Elyafın tek başına kullanımı, yapısal çatlakları önlemek için yeterli değildir; uygun beton tasarımı yapılmalıdır.
- Pompalı beton uygulamalarında, ekipman tıkanmasını önlemek için dozaj ve karışım tasarımı kontrol edilmelidir.
- Elyaf, kuru ortamda depolanmalı; nemli veya ıslak malzeme ile karıştırılmamalıdır.
- Uygulama sonrası yüzey kür işlemleri ihmal edilmemelidir.

Depolama ve raf ömrü

- Ürün; orijinal, açılmamış ambalajında, rutubetsiz, kuru ve kapalı ortamlarda, direkt güneş ışığından korunarak muhafaza edilmesi halinde, üretim tarihinden itibaren 24 ay süreyle saklanabilir.
- Kullanılmadığı durumlarda ambalajın ağzı sıkıca kapatılmalı, paletler üst üste istiflenmemelidir. Yüksek sıcaklıklar, ürünün viskozitesinin artmasına ve kimyasal yapısının bozulmasına neden olabilir.

Ambalaj

- Standart ambalaj miktarı 600 gr'dır. (\pm %1,5)
- Hammerfast Polipropilen Elyaf 12 mm suda çözünen özel ambalajlarda paketlenir.
- 1 palette 300 kg ürün sevk edilir.

Aletlerin temizliği

Kullanılan tüm aletler uygulamadan hemen sonra ılık su ile temizlenmelidir.

Güvenlik önlemleri

- Çocuklardan uzak tutunuz.
- Yenmemeli ve yutulmamalıdır.
- Gıda maddelerinden uzakta tutunuz.
- Doğrudan solumayınız, vücuda temas ettirmeyiniz.
- Alerjiye sebebiyet verebilir.
- Göz ile temasında bol su ile yıkanmalı ve doktora başvurulmalıdır.
- Çalışma esnasında eldiven, gözlük ve koruyucu giysi kullanılması tavsiye edilir.
- Uygulamadan sonra eller bol su ile yıkanmalıdır.
- Detaylı güvenlik bilgisi için Malzeme Güvelik Bilgi Föyünü okuyunuz.

Kalite belgeleri

- ISO 9001
- ISO 14001

