

RESTO CF

**Tarihi Kargir Yapılar için Geliştirilmiş, Puzolanik Kireç
Esaslı Enjeksiyon Harcı**

MALZEME TANIMI

RESTO CF, puzolanik kireç ve mikronize karbonatlar içeren, kargir yapı bileşenlerinin yapısal onarımında kullanılan akıcı kıvamdaki enjeksiyon malzemesidir.

KULLANIM ALANLARI

- Sülfatlı ortamlardaki duvarlarda,
- Tarihi kargir ve tonozlarda,
- Küçük ve büyük bünyesel boşlukların doldurulmasında,
- Çatlakların kapatılmasında,
- Temellerde enjeksiyon malzemesi olarak kullanılır.

AVANTAJLARI

- Sülfatlı ortamlarda rahatlıkla kullanım,
- Özgün yapı malzemeleriyle ya da restorasyon işlemi sırasında ve sonrasında kullanılan farklı malzemelerle olumsuz bir kimyasal etkilişime girmez,
- Bağlayıcının üstün hidrolik doğası, enjeksiyon harcının yapının bünyesine yüksek derecede işleyebilmesini sağlar. Orta düzeydeki elastisite modülü yardımıyla, özgün malzemedeki aşırı nem kaynaklı taşıyıcılık sorunlarında bile, küçük ve büyük boşlukların doldurulmasında idealdir.
- Duvar onarımında kullanılan enjeksiyon malzemesi, duvarın buhar ve nem geçirgenlik özelliğini bozmaksızın tuğla, taş ve tuf malzeme ile mükemmel bir uyum sağlar,
- Onarılabilecek yapıda zararlı gerilmelere yol açmadan plastik rötreyi engelleyici kontrollü genleşme sağlar,
- İçerdiği su tutucular sayesinde yüzeyin önceden ıslatılmadan enjeksiyon yapılmasına olanak sağlar, suyun enjeksiyon harcından ayrılarak fresklere ulaşmasını ve zarar vermesini önler,
- İçerdiği polikarboksilik eter esaslı yeni nesil süper akışkanlaştırıcılar yardımıyla düşük basınçlı pompalar, şırıngalar ya da iğneler kullanılarak kolayca ve etkili bir şekilde enjekte edilebilir,
- Katkı maddeleri ve çözünür tuzlar (alkaliler, sülfatlar ve klorlar ya da nitratlar) içermez, zamanla bozulmaz.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Malzemenin Yapısı	Puzolanik Kireç ve Mikronize Karbonatlar içerir
Renk	Kırık beyaz - Açık Kahverengi
Basınç Dayanımı	(TS EN 196)
28 gün	> 10 N/mm ²
Akışkanlık	
Başlangıçta	< 35 sn
20 dk sonra	< 45 sn
Uygulanacak Zemin Sıcaklığı	+5°C +30°C
Kullanma Süresi	(+ 20) 30 dk
Eğilme Dayanımı	
28 gün	> 3,5 N/mm ²
Çekme Dayanımı	
28 gün	> 2,5 N/mm ²
Priz Süresi	10-20 saat

Not: Yukarıdaki değerler +23°C'de ve %50 bağıl nem için verilmiştir. Yüksek sıcaklıklar süreyi kısaltır, düşük sıcaklıklar süreyi uzatır.



YÜZEYİN HAZIRLANMASI

Tüm çatlakların üzerindeki sıvalar ve kaplamalar temizlenerek temiz bir yüzey oluşturulur. Yüzey, tüm zayıf parçalardan ve kirliliklerden arındırılmalıdır. Yüzeyde belirgin su akıntıları drene edilerek, ani priz alan harçlarla su akıntısı kesilmelidir.

1-5 mm Arası Çatlak Tamiri

Çatlağın her iki tarafından şaşırtmalı bir şekilde her 30-50 cm aralıklarla ve 45°C'lik açılarla delikler açılmalıdır. Bu delikler çatlağın diğer tarafına kadar uzamalıdır. Açılan tüm delikler ve çatlağın içi basınçlı hava tutularak temizlenmelidir. Tüm deliklere paker çakılmalı gerek pakerlerin etrafı gerekse çatlağın üzeri **RESTOCRETE** ile sızdırmaz olacak şekilde sıvanmalıdır. **RESTOCRETE** uygulamasından en erken 24 saat sonra çatlak enjeksiyon uygulamasına hazır hale gelmiş olur.

5 mm Geniş Çatlak Tamiri

Çatlağın her iki tarafından şaşırtmalı bir şekilde her 75-100 cm aralıklarla ve 45°C'lik açılarla delikler açılmalıdır. Bu delikler çatlağın diğer tarafına kadar uzamalıdır. Açılan tüm delikler ve çatlağın içi basınçlı hava tutularak temizlenmelidir. Tüm deliklere paker çakılmalı gerek pakerlerin etrafı gerekse çatlağın üzeri **RESTOCRETE** ile sızdırmaz olacak şekilde sıvanmalıdır. **RESTOCRETE** uygulamasından en erken 24 saat sonra çatlak enjeksiyon uygulamasına hazır hale gelmiş olur. 7 bar hava ile çalışan enjeksiyon aparatı kullanılarak **RESTO CF** uygulanır.

KARIŞTIRMA

Uygun su miktarı ölçek yardımıyla bir karıştırma kovasına koyulur. **RESTO CF** yavaş yavaş suya ilave edilirken 400-600 d/dk'lık bir karıştırma matkabıyla homojen ve topak oluşmayacak şekilde karıştırılır. Yaklaşık 4 dk dinlendirildikten sonra 30 sn daha karıştırılarak malzeme kullanıma hazır hale getirilir.

KARIŞIM MİKTARI

1 kg **RESTO CF** için 0,3 litre, 15 kg bir torba **RESTO CF** için 4,5 litre karışım suyu kullanılmalıdır.

Karışım yoğunluğu: 1,93 kg/litre'dir.

UYGULAMA YÖNTEMİ

Malzeme uzman ekipler ve ekipmanlar ile uygulanmalıdır. Hazırlanan harç uygun enjeksiyon makinası ile çatlaklara basılır. Aşırı basınç uygulaması çatlağı daha da genişletip kırılmalara yol açabilir. Malzeme +5°C +30°C arasında uygulanmalıdır.

AMBALAJ

15 kg polietilen takviyeli kağıt torba.

SARFIYAT

1 litre harç elde etmek için 1,5 kg toz malzeme suyla karıştırılmalıdır.

RAF ÖMRÜ

Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır. Açılmış ambalajların ağızları kapatılmak suretiyle 1 hafta içinde tüketilmelidir.

DEPOLAMA

Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda, dondan korunarak depolanmalıdır. Kısa süreli depolamalarda, en fazla 3 palet üst üste konulmalı ve ilk giren ilk çıkar sistemiyle sevkiyat yapılmalıdır. Uzun süreli depolamalarda ise, paletler üst üste konulmamalıdır.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Uygulama esnasında, iş ve İşçi Sağlığı kurallarına uygun iş elbisesi, koruyucu eldiven, gözlük kullanılmalıdır. Depolama ve uygulama esnasında cilde ve göze temas ettirilmemeli, temas etmesi halinde hemen bol su ve sabunla yıkanmalı, yutulması durumunda acilen doktora başvurulmalıdır. Uygulama alanlarına yiyecek ve içecek malzemeleri sokulmamalıdır. Çocukların erişemeyeceği yerlerde depolanmalıdır. Ayrıntılı bilgi için Güvenlik Bilgi Formu'na (Material Safety Data Sheet) bakılmalıdır.

SORUMLULUK

Bu teknik dökümanda yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. **BETON Yapı Kimyasalları San. ve Tic. Ltd. Şti.** sadece ürün kalitesinden sorumludur. Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan **BETON Yapı Kimyasalları San. ve Tic. Ltd. Şti.** sorumlu tutulamaz.



BETON

YAPI KİMYASALLARI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.