

HiTech RESTORAT EM 140

Doğal Hidrolik Kireç Esaslı Enjeksiyon Harcı Natural Hydrolic Lime Based Injection Mortar

Ürün Tanımı

Tarihi kagir yapılar için geliştirilmiş, puzolanik kireç ve mikronize karbonatlar içeren enjeksiyon harcıdır. Çimento ve çözümlü tuzlar (alkaliler, sülfatlar, klorlar ve nitratlar) içermez..

Kullanım Alanları

- Taş, tuğla ya da almalı duvarların kaybolan taşıma kapasitelerinin yeniden elde edilmesi,
- Tarihi kagir yapıların onarımı ya da güçlendirilmesi,
- Kagir kubbe ve tonozların çatlaklarının onarımının yapılması,
- Mevcut tarihi kagir duvarlara temel oluşturulması,
- Büyük boşlukların doldurulması,
- Sülfatlı ortamlarda yer alan duvarlarda ,
- Özellikle çatlakların onarım ve güçlendirilmesi işlerinde kullanılır.

Özellikleri ve Avantajları

- Uygulaması kolaydır. Düşük basınçlı pompalar, şırıngalar ya da ince iğneler kullanılarak kolayca ve etkili bir biçimde enjekte edilebilir.
- Çimento , katkı maddeleri ve çözümlü tuzlar (alkaliler , sülfatlar, klorlar ya da nitratlar) içermez, zamanla bozulmaz.
- Sülfat içeren ortamlarda kullanılabilir.
- Yapışma dayanımı yüksektir.
- Nefes alabilir, su buharı geçirimsizliği yüksektir.
- Duvarın duvar ve nem geçirgenlik özelliğini bozmaksızın tuğla, taş, tuf malzeme ile mükemmel uyum sağlar.
- Zararlı genleşmelere yol açmadan plastik rötreyi engelleyici kontrollü genleşme sağlar.

Uygulama Talimatları

Yüzey Kalitesi: Yüzeyler temiz, düzgün, sağlam, her türlü toz, yağ, kir, pas, kalıp yağı, deterjan gibi benzeri yapışmayı engelleyici maddelerden ve atıklardan arındırılmalıdır. Yüzeydeki zayıf parçalar çıkarılmalıdır.

Yüzey Hazırlığı: Emici yüzeyler önceden ıslatılmalı fakat su birikintisi ve damlaları kalmamalıdır.

5 mm den Küçük Çatlaklar: Çatlak genişliğine, derinliğine ve ortam koşullarına göre karar verilerek, çatlak düzleminin her iki tarafından şaşırtmalı olarak uygun aralıklar (35 - 45 cm) ile delikler açılmalıdır. Bu delikler çatlak düzlemini delip diğer tarafa geçecek derinlikte ve çatlak düzlemi ile yaklaşık 45° lik açı yapacak şekilde açılmalıdır. Açılan delikler içerisine hava tutularak toz ve serbest parçacıklar uzaklaştırılmalı ve içerisine plastik pakeler çakılıp, sıkılarak sabitlenmelidir.

Product Description

it is an injection mortar developed for historic masonry structures containing pozzolanic lime and micronized carbonate. It does not contain cement and soluble salts (alkalis, sulfates, chlorides and nitrates).

Areas of Usage

- Restoration of lost transport capacity of stone, brick or foam walls,
- Restoration or strengthening of historic masonry structures,
- Repair of cracks of domes and vaults,
- Foundation of existing historical masonry walls,
- Filling large spaces,
- On the walls in sulfuric environments,
- it is especially used for repairing and strengthening cracks.

Features and Benefits

- Easy to implement. it can be injected easily and effectively using low pressure pumps, syringes or thin needles.
- Cement does not contain additives and dissolved salts (alkalis, sulfates, chlorides or nitrates), it does not deteriorate over time.
- it can be used in places containing sulphate.
- High adhesion strength.
- Breathable, high water vapor permeability.
- it adapts perfectly with brick, stone and tuff material without disturbing the wall and moisture permeability properties of the wall.
- it provides controlled expansion preventing plastic shrinkage without causing harmful expansion.

Application Instructions

Surface Quality: surfaces should be clean, smooth, stable, free from all kinds of dust, oil, dirt, rust, mould oil, detergents, etc. Weak parts on the surface should be removed.

Surface Preparation: absorbent surfaces should be wetted in advance, but should not remain water puddles and drops.

Cracks less than 5 mm: according to the crack width, depth and ambient conditions, the cracks should be opened with the appropriate intervals (35-45 cm) surprised by both sides of the plane. These holes should be opened with a depth of about 45 angle with the crack plane to pierce the crack plate and pass to the other side. Dust and free particles should be removed by keeping the air in the holes opened and plastic packets should be trapped and squeezed inside.

5 mm den Büyük Çatlaklar: Çatlak genişliği, derinliği ve ortam koşullarına göre karar verilerek, çatlak içerisine uygun aralıklar (70 - 90 cm) ile pnömatrik hortumlar yerleştirilmelidir. Basıncılı hava ile çatlak içerisindeki serbest parçacıklar uzaklaştırılmalıdır.

Karıştırma: Gereken su miktarı (16 kg lık kraft torba için 4,8 it su) ölçek yardımıyla temiz bir karıştırma kovasına konular ve üzerine HiTech RESTORAT EM 140 Enjeksiyon Harcı, yavaş yavaş ilave edilerek 400-500 devirli bir karıştırıcı ile yaklaşık 4 dakika kadar karıştırılır.

Uygulama Notları / Sınırlamalar

- Dış mekan uygulamalarında ilk 3 saat güneş yağmur ve dondan korunmalıdır.
- Reaksiyon süreleri ortam ve zemin sıcaklıklarından etkilenir. Reaksiyon süreleri sıcak ortamda kısalmır, soğuk ortamlarda uzar.
- Ürünün uygulanması esnasında iş ve işçi sağlığı kurallarına uygun iş elbiseleri giyilmeli ve uygun gözlük ve maske kullanılmalıdır.
- Hazırlanan enjeksiyon harcı, daha önceden toz ve parçalardan arındırılmış ve HiTech RESTORAT RM 120 tamir harcı ile sıvanmış çat lağa 48 saat sonra enjeksiyon makinesi ile enjekte edilir.
- Uygulamadan sonra direk güneş ışığı, şiddetli rüzgar, yüksek hava sıcaklığı (+35°C üzeri) yağmur ve don gibi olumsuz hava koşullarına karşı korunmalıdır. Ürün tam kürünü alıp sertleşmeden, eller su ve deterjan ile temizlenmelidir.
- Uygulamadan hemen sonra, henüz sertleşmeden, ekipmanlar su ile temizlenmelidir. Ürün sertleştikten sonra mekanik yöntemler ile temizlenmelidir.

Cracks greater than 5 mm: According to crack width, depth and environmental conditions, pneumatic hoses should be installed with appropriate intervals (70 - 90 cm) within the crack. Free air in the crack must be removed with compressed air.

Mixing: The amount of water required (16 kg of kraft bag far 4.8 liters of water) is placed in a clean mixing bucket with the help of scale and HiTech RESTORAT EM 140 Injection Mortar is added slowly and with a 400-500 rpm mixer far about 4 minutes. mixed.

Application Notes / Restrictions

- in outdoor applications, the sun should be protected from rain and frost for the first 3 hours. reaction times are affected by ambient and ground temperatures.
- The reaction times are shortened in the hot place, and the cold place is prolonged.
- During the application of the product, work clothes must be worn and appropriate glasses and masks must be used in accordance with the occupational health and safety regulations.
- Injection mortar prepared is pre-empted of dust and parts and plastered with HiTech RESTORAT RM 120 repair mortar for 48 hours after injection machine is injected.
- After application, it should be protected against adverse weather conditions such as direct sunlight, severe wind, high air temperature (above + 35°C), rain and frost. The product should be cleaned with water and detergent before it gets cured.
- Immediately after application , equipment should be cleaned with water before curing. After the product has hardened, it should be cleaned by mechanical methods

Teknik Özellikleri / Technical Properties (at 23°C and 50% RH)

Genel Bilgiler / General Data

Malzeme Yapısı/ Material Structure : Doğal hidrolik kireç esaslı ve ayarlanmış gradasyonlu özel karışım

/ Natural hydraulic lime based special mixture

Görünüm / Appearance : Kırık beyaz / Off white

Raf Ömrü / Shelf Life :12 ay / months

Ambalaj / Packaging :16 kg kraft torba / bags

Uygulama Bilgileri / Application Data

Uygulama Süresi / Application time:Min 30 dk/min

Tane boyutu / Grain size :1,0-2,5mm

Uygulama Sıcaklığı / Application Temperature Range: (+5°C) - (+35°C)

Akışkanlık / Flowability (DIN CUP 6): 3 dk/min. Sonra/after, < 33 sn.

20dk/min. Sonra/after, < 45 sn.

Performans Bilgileri / Performans Data

Uygulama Kalınlığı/ Application Thickness: Her bir katta/for 1 layer 1 – 5 cm

Eğilme Dayanımı / Bend Resistance : > 2,5 N/mm2

Basınç Dayanımı / Compressive Strength : > 12 N/mm2 (28 gün/day)

Bağ Dayanımı / Bond Strength: > 0,15 N/mm2

Su Buharı Geçirimsizliği /Water Vapor Permeability (EN 17 45): $\mu < 15$

Kapiler Su Emme / Capillary Water Absorption (EN 1015-18): 0,2 kg.m-2 .dk-0,5

Yangına Tepki / Reaction to Fire A1 sınıfı / Class

Yoğunluk – Karışım Oranı

Karışım Yoğunluğu (kg/lt):1,80-190

Karışım su miktarı (lt): 4,5-5,5 lt/ torba

Teknik bilgiler, +20°C hava sıcaklığında ve %50 rölatif hava nemi oranına göre elde edilen bitmiş ürünlerin Momentum Kimya Laboratuvar çalışmasında elde edilen yaklaşık değerlerdir.

Yüzey ve Çevre Sıcaklığı:

+5°C - +35°C

Uygulama Metodu / Ekipmanlar:

- Malzemenin prizini tamamlaması için, ortam ve zemin ısı, izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir.
- Dış yüzey uygulamalarında, yüzeyin uygulamadan sonra ilk 24-48 saat arasında güneşten, rüzgardan, yağmurdan ve dondan korunması gerekir.

Temizlik:

Uygulamadan sonra direk güneş ışığı, şiddetli rüzgâr, yüksek hava sıcaklığı (+35°C üzeri) yağmur ve don gibi olumsuz hava koşullarına karşı korunmalıdır. Ürün tam kürünü alıp sertleşmeden, eller su ve deterjan ile temizlenmelidir.

Ekipmanların Temizliği:

Uygulamadan hemen sonra, henüz sertleşmeden, ekipmanlar su ile temizlenmelidir. Ürün sertleştikten sonra mekanik yöntemler ile temizlenmelidir.

AMBALAJ: 12 kg kraft torba

DEPOLAMA:

Kuru ve serin ortamda kapalı orijinal ambalajlarında 12 ay boyunca saklanabilir. Sıvı bileşen dondan, toz bileşen nemden korunmalıdır.

Notlar:

Bu ürün bilgi föyünde bulunan tüm teknik veriler laboratuvar deneylerine dayanmaktadır. Gerçekte elde edilen veriler, Momentum kimya 'nın kontrolünün ötesindeki şartlar sebebiyle değişiklik gösterebilir.

Density –Mixing Ratio

Mixing Density (kg / lt): 1,80-190

Mixing water amount (lt): 4,5-5,5 / bag

Technical data are approximate values obtained in Momentum Chemistry Laboratory study of finished products obtained at + 20 ° C air temperature and 50% relative air humidity.

Surface and Environmental Temperature:

+ 5 ° C - + 35 ° C

Application Method / Equipment:

- For the material to complete its setting, the ambient and ground temperature must not fall below the minimum allowed value.
- In exterior surface applications, the surface should be protected from sun, wind, rain and frost between the first 24-48 hours after application.

Cleaning:

After application, it should be protected against adverse weather conditions such as direct sunlight, strong wind, high air temperature (above + 35 ° C) rain and frost. Hands should be cleaned with water and detergent before curing the product.

Cleaning of Equipment:

Immediately after application, the equipment should be cleaned with water before it hardens. After the product hardens, it should be cleaned by mechanical methods.

PACKAGING: 12 kg kraft bag

STORAGE:

Unopened original packages can be kept for 12 months in a dry condition.

Notes:

All technical data in this product data sheet are based on laboratory tests. The data actually obtained may vary due to conditions beyond the control of Momentum chemistry.

SAĞLIK ve GÜVENLİK BİLGİLERİ

Ürün ambalajı üzerindeki zararlılık ve önlem ifadelerinde belirtilen uyarıları dikkate alınız.

Ürüne ait güvenlik bilgi formunda yazan kurallara uygun davranılmalıdır.

Beklenmeyen sağlık sorunlarında en yakın sağlık kuruluşuna başvurunuz.

SORUMLULUK BEYANI

Bu teknik föyde verilen bilgiler ve öneriler "Momentum" Laboratuvarlarının tecrübesi ve sistemli olarak toplanan saha uygulamaları doğrultusunda oluşturulmuştur. "Momentum" gerekli hallerde haber vermeksizin ürünlerde değişiklik yapma hakkına sahiptir. Yukarıda verilen bilgiler yayın tarihindeki ürün için geçerlidir. Bu veri sayfasının güncel olduğunu doğrulamak kullanıcının sorumluluğundadır. Ürün, Teknik bilgi formunda tavsiye edilen amaca uygun kullanılmalıdır. Belirtilen gereklerin yerine getirilmesi için tüm önlemleri almak kullanıcının yükümlülüğündedir. Bu teknik bilgi formundaki veriler ürünle ilgili belirli test koşulları altında ürün performans açıklamalarını vermek için tasarlanmıştır. Uygulama esnasındaki değişkenler ürün performansında önemli bir faktör olduğundan bu bilgiler kullanıcıya genel bir kılavuz olarak hizmet etmelidir. Burada yazılı olmayan uygulama kaynaklı sorunlardan dolayı "Momentum" dan yasal olarak herhangi bir sorumluluk kabul edilemez. Yerel ve Ulusal mevzuatlar ve yasalarda belirtilen gereklerin yerine getirilmesi için gereken tüm önlemleri almak daima kullanıcının sorumluluğundadır. Bu ürüne ait kullanım prosedürleri ve koruyucu ekipmanlar ,depolama, taşıma, yangın ve ilk yardım vs. gibi güvenlik bilgileri için "GÜVENLİK BİLGİ FORMU" temin ederek, kurallara uyunuz. Son kullanım koşulları bilinmediğinden bu belge Garanti belgesi değildir. Sorumluluk kabul edilmez. Ürünle ilgili daha detaylı bilgi için Teknik Servis bölümü ile irtibata geçiniz.

HEALTH AND SAFETY INFORMATION

Refer to the instructions specified in the harmfulness and precautionary statements on the product packaging. Product of the safety data sheet should be treated by the rules. Refer to the nearest health facility for unexpected health problems.

LEGAL NOTES

All the information and guidelines given in this technical sheet was formed and developed through the experience in the laboratories of Momentum, and was systematically collected by our field engineers. "Momentum" has the right to make changes in the product where necessary, without notice. The information given above is valid for the product from the date of publication. It is the user's responsibility to verify the accuracy of the information. The product should be used based on the technical information form for there commended purpose. It is the responsibility of the users to implement all measures for the fulfilment of the specified requirements. The data in the technical information form is designed to give descriptions of the product performance, under specific test conditions. An important factor in product performance is the variables that may occur in the initial process which should be used as a general guide to the user. Any unauthorised use of this product not covered in the written guidelines, Momentum will not be held legally responsible. It is always the responsibility of the user to take all necessary precautions regarding specific requirements of the law set out in local and national legislation. Follow the rules of the safety information provided in the Safety Data Sheet regarding operating procedure of the product, protective equipment, storage, fire and first aid etc. Conditions regarding the use of this product after its end date has nowarranty. We can not accept responsibility for products past their expiry date. Responsibility can not be accepted. Please contact the Technical Service department for more detailed information about the