



We create chemistry

## MasterInject® 222 (Eski Adı Albaria® Iniezione)

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

#### TANIMI

**MasterInject® 222**, puzolanik kireç ve mikronize karbonatlar içeren, kargir yapı bileşenlerinin yapısal onanırımında kullanılan enjeksiyon harcıdır.

#### KULLANIM YERLERİ

**MasterInject® 222**, tuğla, taş ve tuf içerikli tarihi yapılarda, özellikle çatlakların oluştuğu ve taşıyıcılığın kaybolduğu noktalarda onarım amaçlı kullanılan bir enjeksiyon harcıdır.

- Sülfatlı ortamlarda yer alan duvarlarda,
- Tarihi kargir kubbe ve tonozlarda,
- Küçük ve büyük bünyesel boşlukların dolgusunda,
- Çatlakların kapatılmasında,
- Temellerde enjeksiyon malzemesi olarak kullanılır.

#### AVANTAJLARI

- Sülfat içeren ortamlarda dahi kullanılabilir.
- Özgün yapı malzemeleriyle ya da restorasyon işlemi sırasında ve sonrasında kullanılan farklı malzemelerle olumsuz bir kimyasal etkileşime 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 onanırımında kullanılan enjeksiyon malzemesi, duvarın buhar ve nem geçirgenlik özelliğini bozmaksızın tuğla, taş ve tuf malzeme ile mükemmel bir uyum sağlar.
- Onarılacak yapıda zararlı gerilmelere yol açmadan plastik rötreyi engelleyici kontrollü genleşme sağlar.
- İçerdiği doğal su tutucular sayesinde yüzeyin önceden ıslatılmadan enjeksiyon yapılmasına

#### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

|  |  |    |
|--|--|----|
| Malzemenin Yapısı  | Puzolanik Kireç ve Mikronize Karbonatlar İçerir. |    |
| Renk   | Kırık Beyaz - Açık Kahverengi                    | KR |
| Enjeksiyon Harcının Dane Boyutu                                | 0,1-30 µm<br>D <sub>85</sub> =15 µm              |    |
| *Basınç Dayanımı (EN 1015-11)<br>7 gün<br>28 gün               | >7,0 N/mm <sup>2</sup><br>>13 N/mm <sup>2</sup>  |    |
| Akışkanlık (6 No'lu DIN CUP)<br>Başlangıçta<br>20 Dakika Sonra | <35 sn<br><45 sn                                 |    |
| Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı                                  | +5°C +35°C                                       |    |
| Kullanma Süresi (+20°C)  | 30 dak.  |    |

\*Tipik değerler: +23°C'de, %50 bağıl nem koşullarında 4x4x16 cm harç prizmasında yapılan deneyler sonucu elde edilmiştir. Yüksek sıcaklıklar süreleri kısaltır, düşük sıcaklıklar uzatır.



We create chemistry

## MasterInject® 222 (Eski Adı Albaria® Iniezione)

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

olanak sağlar; suyun enjeksiyon harandan ayrılarak fresklere ulaşmasını ve zarar vermesini önler.

- İçerdiği polikarboksilik eter esaslı yeni nesil süperakışkanlaştırıcılar yardımıyla düşük basınçlı pompalar, şırıngalar ya da ince iğneler kullanılarak kolayca ve etkili bir biçimde enjekte edilebilir.
- Katkı maddeleri ve çözülür tuzlar (alkaliler, sülfatlar, klorlar ya da nitratlar) içermez, zamanla bozulmaz.

### UYGULAMA YÖNTEMİ

#### Yüzey Hazırlığı

Yüzeydeki sıva, tüm çatlak düzlemi belirlenebilecek şekilde alınmalıdır. Uygulama yapılacak yüzey toz, yağ ve inşaat atığından arındırılıp hasarlı ve gevşek parçalar yüzeyden uzaklaştırılmalıdır. Yüzeyde su akıntısı varsa drene edilmeli veya uygun bir tıkaç ile kapatılmalıdır.

#### 1-5 mm Arası Çatlaklarda

Çatlak genişliğine, derinliğine ve ortam koşullarına göre karar verilerek, çatlak düzleminin her iki tarafından şaşırtmalı olarak uygun aralıklar (-30 - 50 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. Tüm pakeler yerleştirildikten sonra, pakere çevreleri ve çatlak üzeri **MasterEmaco® N 275 TIX** ile sıvanmalı ve çatlağın sızdırmazlığı sağlanmalıdır. Ortam ve

hava koşullarına bağlı olarak en az 24 saat sonra uygun enjeksiyon pompası kullanılarak **MasterInject® 222** ile enjeksiyon işlemine başlanmalıdır.

#### 5 mm'den Geniş Çatlaklarda

Çatlak genişliği, derinliği ve ortam koşullarına göre karar verilerek, çatlak içerisine uygun aralıklar (75-100 cm) ile pnömatik hortumlar yerleştirilmelidir. Basınçlı hava ile çatlak içerisindeki serbest parçacıklar uzaklaştırılmalıdır. Tüm hortumlar yerleştirildikten sonra, hortum çevreleri ve çatlak üzeri **MasterEmaco® N 275 TIX** ile kaplanmalı ve çatlağın sızdırmazlığı sağlanmalıdır. Ortam ve hava koşullarına bağlı olarak en az 24 saat sonra uygun enjeksiyon pompası kullanılarak **MasterInject® 222** ile enjeksiyon işlemine başlanır.

#### Karıştırma

Uygun su miktarı, ölçek yardımıyla temiz bir karıştırma kovasına boşaltılır. **MasterInject® 222**, yavaş yavaş ilave edilerek 400-600 devirli bir karıştırıcı ile 3-4 dakika, homojen ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Yaklaşık 4 dakika dinlendirilip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

#### Karışım Oranları

| MasterInject® 222    | 1 kg Toz için | 15 kg Torba için |
|----------------------|---------------|------------------|
| Karışım Suyu Miktarı | 0,30 litre    | 4,5 litre        |
| Karışım Yoğunluğu    | 1,93 kg/litre |                  |



We create chemistry

## MasterInject® 222 (Eski Adı Albaria® Iniezione)

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

#### Uygulama

Hazırlanan harç, uygun enjeksiyon ekipmanı ve aparatları kullanılarak çatlak içerisine enjekte edilir.

#### SARFIYAT

1 litre harç elde etmek için 1,50 kg toz ürün

#### DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- Uygulama yapılırken ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ve +35°C'nin üzerinde olmamalıdır.
- **MasterInject® 222** enjeksiyon işlemleri, teknik yeterliliğe sahip uygulamacılar tarafından yapılmalıdır.
- Karıştırma mutlaka uygun mekanik karıştırıcılar yardımı ile yapılmalıdır. El ile karıştırma yapılmamalıdır.
- Malzemenin prizini tamamlaması için ortam ve zemin sıcaklığı, izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir.

#### ALETLERİN TEMİZLENMESİ

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar su ile temizlenmelidir. **MasterInject® 222** sertleştikten sonra ancak mekanik olarak yüzeyden temizlenebilir.

#### AMBALAJ

15 kg'lık polietilen takviyeli kraft torba

#### 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.

#### RAF ÖMRÜ

Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır. Açılmış ambalajlar uygun depolama koşullarında saklanarak bir hafta içinde kullanılmalıdır.

#### GÜVENLİK TAVSİYELERİ

Alışılmış kimyasal ürünlerin kullanılması için önleyici tedbirler bu ürün kullanılırken de gözlenmelidir. Çalışmaya ara verildiği zaman veya iş tamamlandığı zaman eller bol suyla yıkanmalı, yiyecek ve içecek tüketilmemeli, sigara içilmemelidir. Bu ürünün kullanılması ve nakliyesi ile ilgili özel güvenlik bilgisi Malzeme Güvenlik Bilgi Sayfasında bulunabilir. Bu ürüne ilişkin Sağlık ve Güvenlik meseleleri hakkında tam bilgi için ilgili Sağlık ve Güvenlik Bilgi Dökümanına başvurulmalıdır. Bu ürünün ve onun kutusunun yok edilmesi yürürlükteki mahalli kanunlara göre yapılmalıdır. Bunun sorumluluğu, ürünün son kullanıcıсындаır.

#### YASAL UYARI

Bu teknik dokümanda yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. **BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.** sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan **BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.** sorumlu tutulamaz. Bu teknik doküman, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar.



We create chemistry

## MasterInject® 222 (Eski Adı Albaria® Iniezione)

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

### İLETİŞİM BİLGİLERİ

BASF Türk Kimya San. ve Tic. Ltd. Şti.  
Yapı Kimyasalları Bölümü  
Merkez: İçerenköy Mah. Bahçelerarası Sok. Mete  
Plaza No.43 34752 Ataşehir/İstanbul

Tel: 0216 570 34 00

Fax: 0216 570 37 79

Mail: info@master-builders-solutions-turkey.com

www.master-builders-solutions.basf.com.tr

® = Dünyanın birçok ülkesinde BASF-Grubu'nun tescilli markasıdır.

MasterInject 222 Teknik Bilgi Föyü - Revizyon Tarihi: 09/2016

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <br>1020  |                            |
| <b>BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.</b><br>Adana Hacı Sabancı O.S.B. Magarsu Cad. No:10<br>P.K: 01130 Sarıçam-ADANA  |                            |
| <b>14</b><br><b>DOP NO: 02.998.2.001.1</b><br><b>1020-CPR-040 045447</b>   |                            |
| <b>EN 998-2:2010</b><br><b>MasterInject 222</b><br><b>Yığma yapılar için geliştirilmiş</b><br><b>yapısal onarım ve enjeksiyon harcı</b><br><b>G (Genel Kullanım)</b> |                            |
| Basınç Dayanımı  | M10                        |
| Klorür İçeriği   | ≤ 0,1%                     |
| Bağ Dayanımı   | > 0,15 N/mm <sup>2</sup>   |
| Su Absorpsiyonu  | < 0,5 kg/m <sup>2</sup> /h |
| Su Buharı Geçirimsizliği   | 15/35 µ                    |
| İzol İletkenlik  | (λ10, kuru) 0,83 W/(m.K)   |
| Yangına Tepki  | A1                         |