

**BR-902 / HORASAN HİDROLİK ENJEKSİYON****ÜRÜN TANIMI**

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

**KULLANIM ALANLARI**

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.

**ÖZELLİKLERİ**

Uygulaması kolaydır. Düşük basınçlı pompalar, şırıngalar ya da ince iğneler kullanılarak kolayca ve etkili bir biçimde enjekte edilebilir.  
Çimento, katkı maddeleri ve çözünen 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 bozmadan tuğla, taş, tuf malzeme ile mükemmel uyum sağlar.  
Zararlı genişlemelere yol açmadan plastik rötreyi engelleyici kontrollü genişleme sağlar.

**TEKNİK ÖZELLİKLERİ:**

(23 ± 2°C ve %50±5 bağıl nem)

**UYGULAMA BİLGİLERİ:**

Uygulanacak zemin sıcaklığı: (+5 C°) - (+305C°)  
Sıcaklık dayanımı: (-30 C°) - (+70 C°)  
Görünüm: Beyaz  
Uygulama süresi: Min. 30 dakika  
Su Buharı Geçirimsizliği: 15/35 µ  
Yangına tepki: A1  
Basınç dayanımı:(7 gün) >7 N/mm<sup>2</sup>  
Eğilme dayanımı:(7 gün) >2.5 N/mm<sup>2</sup>  
Bağ dayanımı: >0.15 N/mm<sup>2</sup>

**REFERANS STANDARTLARI**

Onaylar/Standartlar  
TS EN 459-1NHL 3.5

**UYGULAMA TALİMATI**

Yüzey Kalitesi: Tarihi yapıların onarılabilecek 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 HAZIRLIĞI:

Emici yüzeyler önceden ıslatılmalı fakat su birikintisi 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 pakerler çakılıp, sıkılarak sabitlenmelidir: 5 mm'den Büyük Çatlaklar: Çatlak genişliği, derinliği ve ortam koşullarına göre karar verilerek, çatlak içerisine uygun aralıklar (70 - 90 cm) ile pnömomatik hortumlar yerleştirilmelidir: Basıncılı hava ile çatlak içerisindeki serbest parçacıklar uzaklaştırılmalıdır: Karıştırma: Gereken su miktarı (20 kg 'lık kraft torba için yaklaşık 6-7 lt su) ölçek yardımıyla temiz bir karıştırma kovasına konulur ve üzerine BR-902 Horasan Hidrolik Enjeksiyon, yavaş yavaş ilave edilerek 400-500 devirli bir karıştırıcı ile yaklaşık 4 dakika kadar karıştırılır:

## AMBALAJ

20 kg'lık rutubete dayanıklı kraft torba.

Raf ömrü Açılmamış ambalajında kuru ortamda 12 aydır:

## SARFIYAT

20 kg kraft torba = 6 - 7 lt su

## DEPOLAMA

Açılmamış orijinal ambalajında, kuru (azami %60 bağıl nem) ve serin (+5°C ve +25°C arası sıcaklık) ortamda depolanmalıdır: Direkt güneş ışığı altında bırakılmamalıdır: En fazla 10 kat istifli kuru ortamda depolanmalıdır:

## GÜVENLİK ÖNERİLERİ

Dış mekan uygulamalarında ilk 3 saat güneş yağmur ve dondan korunmalıdır:

Reaksiyon süreleri ortam ve zemin sıcaklıklarından etkilenir: Reaksiyon süreleri sıcak ortamda kısalmış,soğuk ortamlarda uzar:

Soğuk ortamlarda sıcak karışım suyu kullanılmalıdır:

Sıcak ortamlarda ise buzlu karışım suyu kullanılmalıdır:

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 BR-901 Hidrolik Sıvası ile sıvanmış çatlağa 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:

## UYGUNLUK BELGESİ

