

## INNO-SEAL FOX MULTISEAL® FS478

### Çimento ve Polimer Dispersiyon Esaslı, İki Komponentli, Tam Esnek Su Yalıtımı Malzemesi

#### Tanımı

**FOX MULTISEAL® FS478**, Çimento ve Polimer dispersiyon esaslı, iki komponentli, her türlü betonarme yüzey ve çimento esaslı sıvalar için dizayn edilmiş tam elastik su yalıtım malzemesidir.

**TS EN 14891:2017 ıslak hacimler seramik karoların altında kullanım için sıvı halde uygulanan su geçirmez mamuller standardına uygundur. CM01P şartlarını sağlar.**

**Poz No: 15.270.1008**

**CM** : Çimento esaslı polimer takviyeli su geçirmez malzeme  
**O1** : Çok düşük sıcaklıklarda çatlak köprüleme özelliği (-5°C )  
**P** : Klorlu su ile temasa dirençli

#### Kullanım Yerleri

- İç - dış mekânlarda, düşey ve yatayda suyun geldiği pozitif yönden,
- Su ve denge depolarında,
- Olimpik yüzme havuzları ve termal havuzlarda,
- Soğuk hava depolarının duvar ve döşeme kaplamalarında,
- Banyo, balkon mutfak vb. tüm ıslak hacimlerinde,
- Teraslarda (üzeri kaplanmak koşulu ile),
- Temel, perde ve istinat duvarlarında,
- Çiçeklik yalıtımında,
- İçme suyu depolarında kullanılır. (Akdeniz Üniversitesi Kimya Eğitimi Anabilim Dalı tarafından Bs6290 standardına göre içme suyu ile teması onaylanmıştır.)

#### Avantajları

- Tam elastik ve su geçirimsizdir,
- Kolay hazırlanır ve uygulanır,
- Fırça veya püskürtme makinesi ile uygulanabilir,
- Çalışma süresi uzundur,
- Mükemmel yapışma ve çatlak köprüleme özelliğine sahiptir,
- Şap ve seramik altında su geçirimsiz bir tabaka oluşturur,
- Derzsiz, eksiz, kalıcı, su geçirmeyen bir kaplama oluşturur,
- Topraktaki kimyasallara ve tuz çözeltilerine dayanıklıdır,
- Su buharı geçirimlidir,
- Dayanıklılığı yüksektir,
- Hareket ve titreşimli alanlarda kullanılabilir,
- Donma – Çözünme döngüsüne karşı dayanıklıdır.



## Teknik Özellikleri

Malzemenin Yapısı	A Komponent B Komponent	Özel çimento, Mineral dolgular, Polimer Sıvı Polimer Dispersiyon
Renk		Yeşilimsi Gri
Karışım Yoğunluğu		1,70±0,05 kg/lt
Başlangıç Çekme Yapışma	TS EN 14891/A.6.2	≥0,50 N/mm <sup>2</sup>
Suya Temastan Sonra Çekme Yapışma	TS EN 14891/A.6.3	≥0,50 N/mm <sup>2</sup>
Isıl Yaşlandırma Sonrası Çekme Yapışma	TS EN 14891/A.6.5	≥0,50 N/mm <sup>2</sup>
Donma-Çözünme Sonrası Çekme Yapışma	TS EN 14891/A.6.6	≥0,50 N/mm <sup>2</sup>
Kireçli Su Temas Sonrası Çekme Yapışma	TS EN 14891/A.6.9	≥0,50 N/mm <sup>2</sup>
Su Geçirmezlik	TS EN 14891/A.7	Su Geçışı Yok ve ≤20 g ağırlık artışı
Çatlak Köprüleme (+23°C)	TS EN 14891/A.8.3	≥0,75 mm
Çatlak Köprüleme (-5°C)	TS EN 14891/A.8.3	≥0,75 mm
Basıncılı Suya Mukavemeti		7 bar (Pozitif)
Uygulanacak Zemin Sıcaklığı		+5°C /+30°C
Servis Sıcaklığı		-20°C /+80°C
Karışım Kullanım Süresi		2 saat
Kullanıma Açılışı	Mekanik Dayanım	2 gün
Su Geçirimsizlik		7 gün
Üzerinin Kaplanması	Sıva veya Seramik	3 gün



Yukarıdaki değerler +23°C'de ve %50 bağıl nem için verilmiştir. Yüksek sıcaklıklar süreyi kısaltır, düşük sıcaklıklar süreyi uzatır.

## Uygulama Prosedürü

### Yüzey hazırlığı

Uygulanacak olan yüzey sağlam, yüzeye yapışmayı engelleyecek her türlü yağ, gres, pas, parafin, boya, bitüm kalıntılarını arındırılmış ve tüm gevşek parçalar temizlenmiş olmalıdır. Yüzeydeki demir ve tahta takozlar çıkarılıp, varsa aktif su kaçaqları **FOX PLUG FC340** ile tıkanmalıdır. Mevcut boşluklar, düzgün olmayan yüzeyler ve köşe kenarları (pah yapımı en az 4 cm) **FOX MORTAR FC188 T** tamir harcı ile yapılmalıdır. Yüzey uygulamadan önce nemlendirilmelidir. Uygulama sırasında kaplama malzemesi suyunu hemen kaybeder ve mat bir görünüş alırsa, yüzeyin yeterince nemlendirilmediği veya hızlı kuruduğu anlaşılır. Yüzey, uygulamadan önce kuru ise nemlendirilmelidir. Uygulama sırasında kaplama malzemesi suyunu hemen kaybeder ve mat bir görünüş alırsa, yüzeyin yeterince ıslatılmadığı ya da hızlı kuruduğu anlaşılır. Bu gibi havanın sıcak olduğu ya da malzemelerin rüzgârda kaldığı durumlarda yalnız ilk kat için karışmış malzemenin içerisine **FOX MULTISEAL® FS478 B** komponentinin %10'u kadar su ilave edilebilir.

### Karıştırma

Temiz bir karıştırma kabının içine **FOX MULTISEAL® FS478 B** komponentin 1/2'si boşaltılır. Üzerine **FOX MULTISEAL® FS478 A** komponent yavaş yavaş ilave edilirken 400-600 devir/dakika'lık elektrikli bir karıştırıcı ve uygun karıştırma ucu ile yaklaşık 3-5 dakika karıştırılır. Macun kıvamına gelen karışım 2 dakika dinlendirilir, üzerine geriye kalan B komponent ilave edilip 1-2 dakika karıştırılarak uygulamaya hazır hale getirilir.

### Karıştırma Oranları

20 kg **FOX MULTISEAL® FS478 A** komponent, 10 kg **FOX MULTISEAL® FS478 B** komponent ile karıştırılır.

### Uygulama

Hazırlanan **FOX MULTISEAL® FS478** karışımı, yalıtım fırçası yardımı ile, iki veya üç kat halinde uygulanır. Her kattaki fırça uygulama yönü, birbirine dik olmalıdır. Katlar arası bekleme süresi ortam koşullarına göre değişir.

### Uygulama Aletlerinin Temizlenmesi

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar su ile temizlenmelidir.

### Sarfiyat

Astar; 1,00 kg/m<sup>2</sup>

1.kat; 1,50 kg/m<sup>2</sup>

2.kat; 1,50 kg/m<sup>2</sup>



### Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

- **FOX MULTISEAL® FS478** uygulanmasında, ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ya da +30°C'nin üzerinde ise, uygun sıcaklıklar beklenmelidir. Aşırı sıcak, yağışlı veya rüzgarlı havalarda da uygulama yapılmamalıdır. +23°C'de uygulanan **FOX MULTISEAL® FS478**, 2 gün sonra mekanik dayanım kazanır. 7 gün sonra su geçirimsiz hale gelir ve son dayanımına 28 gün sonra ulaşır.
- Dış yüzey uygulamalarında, yüzeyin ilk 24 saat güneşten, rüzgardan, yağmurdan veya dondan korunması gerekir.
- Çimento ve akrilik esaslı sistemlerin çalışma ve reaksiyon süreleri, ortam ve zemin sıcaklığından ve havadaki bağıl nemden etkilenir. Düşük sıcaklıklarda reaksiyon yavaşlar, bu da tava (kap) ömrünü ve çalışma süresini uzatır. Yüksek sıcaklıklar, reaksiyonu hızlandırır ve yukarıda belirtilen zamanlar buna bağlı olarak kısılır.
- Malzemenin kürünü tamamlaması için, ortam ve zemin sıcaklığı izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir. Uygulamada yaş film kalınlığı tek katta 1,30 mm'yi geçmemelidir.
- Uygulama yapılan mekandaki köşe birleşim yerlerine **FOX TRIPLETAPE** pah bandı uygulanmalıdır. Pah bandı olmayan durumlarda köşe pahı yapıldıktan sonra 20 cm genişliğinde alkali dayanımlı apresiz file su yalıtım malzemesi ile köşelere yerleştirilmelidir.
- Üzerinde yürünmesi gereken yerler, **FOX BINDER FM125** katkılı şap ile kaplanmalıdır.
- Üzerinin seramik, mermer vb. ürün kaplanmasında **INNO-FIX** serisi seramik yapıştırıcılarının kullanılması tavsiye edilir.

### Ambalaj

30 kg'lık Set

A Komponent; 20 kg polietilen takviyeli kraft torba

B Komponent; 10 kg teneke galon

### Raf Ömrü

Oda sıcaklığında, direkt güneş ışığından uzak +5°C ile +30°C arasında doğru bir şekilde depolandığında, raf ömrü üretim tarihinden itibaren 12 aydır. **FOX MULTISEAL® FS478** B komponent, 0°C'nin altındaki sıcaklıklarda donar. Açılmış ambalajlar, ağızları sıkıca kapatılarak uygun depolama koşullarında saklanmalı ve bir hafta içerisinde kullanılmalıdır.

### 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 sitemiyle sevkiyat yapılmalıdır. Uzun süreli depolamalarda ise, paletler üst üste konulmamalıdır.

### Güvenlik Önlemleri

Depolama ve uygulama alanlarına ateşe yaklaşmak tehlikelidir. Depolama ve uygulama alanları havalandırılmalıdır. Uygulama esnasında, iş ve işçi sağlığı kurallarına uygun iş elbisesi, koruyucu eldiven, gözlük, maske 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 dokümanda yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. SARTECH Yapı Malz. San. 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 firmamız sorumlu tutulamaz. Ayrıntılı bilgi için güvenlik bilgi formuna ve teknik bilgi formuna başvurulmalı veya firmamız yetkilileri ile temas kurulmalıdır.

