

## INNO- SEAL

# FOX MULTIPLUS® 2K FS542 PLUS FIBER

## Çimento ve Polimer Modifiyeli, Bitüm-Kauçuk Esaslı, İki Komponentli, Elyaf Takviyeli, Çatlak Köprüleme Özelliğine Sahip, Esnek Su Yalıtımı Malzemesi

### Tanımı

**FOX MULTIPLUS® 2K FS542 PLUS FIBER**, Çimento ve polimer modifiyeli, bitüm-kauçuk esaslı, iki komponentli, elyaf takviyeli, solvent içermeyen, çatlak köprüleme özelliğine sahip esnek su yalıtım malzemesidir.

### TS EN 15814+A2:2015 CB2-W2A-C2A-R2 şartlarını sağlar.

**CB2** :  $\geq 2$ mm Statik Çatlak Köprüleme

**W2A** : 0,075 N/mm<sup>2</sup> Basıncı Su Geçirimsizliği

**C2A** : 0,30 MN/mm<sup>2</sup> Basınç Dayanımı

**R2** :  $\leq 8$  saat Sonra Yağmur Dayanımı

**Bayındırlık Poz No:** 04.379/I07



### Kullanım Yerleri

- İç ve dış mekânlarda, yatay ve düşey uygulamalarda pozitif yönden,
- Toprak altında kalan ve sürekli su ile teması olan betonarme yüzeylerde,
- Temel altı, temel perde duvarı gibi yüzeylerde,
- İstinat duvarlarında,
- Çiçekliklerin yalıtımında,
- Balkon ve terasların yüzey sularına karşı yalıtımında (üzeri korunmak şartı ile)
- Bodrum ve benzeri yeraltı yapılarında,
- Betonun yeraltından gelen su ve mikroorganizmalara karşı korunmasında kullanılır.

### Avantajları

- Kolay ve hızlı uygulanır.
- Fırça veya mala ile uygulanır.
- Eksiz, kalıcı ve nem geçirmeyen bir kaplama oluşturur.
- Çatlak köprüleme özelliğine sahiptir.
- Hafif nemli ve kuru yüzeylerde uygulanabilir.
- Uzun ömürlüdür, suya, zayıf asitlere ve bazı tuz çözeltilerine karşı dayanıklıdır.
- Derzsiz, kesintisiz ve kalıcı bir yalıtım katmanı oluşturur.
- Yatay ve düşey uygulamalarda kullanılır.
- Donma- Çözünme döngüsüne karşı dayanıklıdır.
- Yaşlanma direnci yüksektir, yıllar sonra bile kalıcı su geçirimsizlik sağlar.
- Hareket ve titreşimden etkilenen alanlarda kullanılabilir.
- Su bazlıdır, solvent içermez ve çevre dostudur.

### Teknik Özellikleri

Malzemenin Yapısı	A Komponent B Komponent	Polimer modifiye Bitüm-Kauçuk (Elyaf Takviyeli) Özel çimento karışımı
Renk		Koyu kahve, siyah
Karışım Yoğunluğu		1,05 kg/lt
Karışım Katı Madde Oranı		%73
Statik çatlak köprüleme	TS EN 15812	$\geq 2$ mm
Basınç Dayanımı	TS EN 15815	0,30 MN/mm <sup>2</sup>
Yağmur Dayanımı	TS EN 15816	$\leq 8$ saat
Basıncı Su Geçirimsizliği	TS EN 15820	0,075 N/mm <sup>2</sup>
Uygulanacak Zemin Sıcaklığı		+5°C / +30°C
Servis Sıcaklığı		-20°C / +80°C
Kürlenme Süresi		24 saat
Su ile Temas Süresi		24 saat
Nihai Kürlenme Süresi		28 gün



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



## Ürün Standartları

TESTİN ADI	METHOD	TS EN 15814 TEST GEREKSİNİMLERİ	TEST SONUCU
Statik Çatlak köprüleme +4°C	TS EN 15812	Sınıf CB0: Değer aranmaz Sınıf CB1: Çatlak köprüleme $\geq 1\text{mm}$ ; Kuru film kalınlığı $\geq 3\text{mm}$ Sınıf CB2: Çatlak köprüleme $\geq 2\text{mm}$ ; Kuru film kalınlığı $\geq 3\text{mm}$	CB2
Düşük Sıcaklıkta Esneklik 0°C	TS EN 15813	Çatlak Görülmemeli	Uygun
Basınç Dayanımı	TS EN 15815	Sınıf C0: Değer aranmaz Sınıf C1: 0,06 MN/m <sup>2</sup> , Kuru film kalınlığı $\geq 3\text{mm}$ Sınıf C2A: 0,30 MN/m <sup>2</sup> , Kuru film kalınlığı fileli $\geq 4\text{mm}$ Sınıf C2B: 0,30 MN/m <sup>2</sup> , Kuru film kalınlığı filesiz $\geq 4\text{mm}$	C2A
Yağmur Dayanımı	TS EN 15816	Sınıf R0: Değer aranmaz Sınıf R1: $\leq 24$ saat, ıslak film kalınlığı $\geq 3\text{mm}$ Sınıf R2: $\leq 8$ saat, ıslak film kalınlığı $\geq 3\text{mm}$ Sınıf R3: $\leq 4$ saat, ıslak film kalınlığı $\geq 3\text{mm}$	R2
Sürekli Suya Dayanım	TS EN 15817	Suda renk değişimi olmamalı EN 15817'ye göre üründe değişim olmamalı	Uygun
Yüksek Sıcaklıkta Boyutsal Kararlılık +70°C	TS EN 15818	Çökme ya da akma gözlenmemeli	Uygun
Katman Kalınlığında Azalma	TS EN 15819	28 gün sonunda katman kalınlığında ki azalma $\leq \%50$ olmalı	Uygun
Basınçlı Su Geçirimsizliği (1mm açık çatlak)	TS EN 15820	Sınıf W1: $\geq 24$ saat süreyle 0,0075 N/mm <sup>2</sup> , Kuru film kalınlığı filesiz $\geq 3\text{mm}$ Sınıf W2A: $\geq 72$ saat süreyle 0,075 N/mm <sup>2</sup> , Kuru film kalınlığı fileli $\geq 4\text{mm}$ Sınıf W2B: $\geq 72$ saat süreyle 0,075 N/mm <sup>2</sup> , Kuru film kalınlığı filesiz $\geq 4\text{mm}$	W2A
Yangın Sınıfı	TS EN 13501-1	Euroclass	E

## Uygulama Prosedürü

### Yüzey hazırlığı

Uygulanacak olan yüzey sağlam, yüzeye yapışmayı engelleyecek her türlü yağ, gres, pas, parafin, boya, bitüm kalıntılarında 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 (R4)** tamir harcı ile yapılmalıdır. **FOX MULTIPLUS® 2K FS542 PLUS FIBER** uygulamasından önce yüzey astarlanmalıdır.

### Karıştırma

**FOX MULTIPLUS® 2K FS542 PLUS FIBER** A komponentinin üzerine, B komponent yavaş yavaş ilave edilirken 400 - 600 devir/dakikalık elektrikli bir karıştırıcı ve **teknik özellikler kısmında şekli belirtilen karıştırma ucu** ile karışım homojen oluncaya kadar yaklaşık 3-5 dakika karıştırılır ve 2 dakika dinlendirilir. Sonra tekrar 1 dakika karıştırılarak uygulamaya hazır hale getirilir.



## Uygulama

### Astarlama

Astar uygulaması için, **FOX MULTIPLUS® 2K FS542 PLUS FIBER** A komponent ürün 1 / 5 oranında su ilave edilerek (inceltilecek) 400 - 600 devir/dk.'lık elektrikli bir karıştırıcı ile 3-5 dakika karıştırılır. Hazırlanan karışım fırça ile yüzeye homojen bir şekilde tek kat olarak uygulanır. Yatay uygulamalarda göllenme oluşmasına izin verilmemelidir. Su yalıtım katmanı uygulamasına geçilmeden önce astarın kuruması beklenmelidir.

### Su Yalıtımı Uygulaması

Astarın kurumasından sonra hazırlanan **FOX MULTIPLUS® 2K FS542 PLUS FIBER** karışımı fırça veya mala yardımı ile yüzeye iki kat olacak şekilde ve belirtilen sarfiyatlar da uygulanır. Yüksek su basıncına maruz kalan yapılarda katlar arası fileli uygulama yapılmalıdır. (Sınıf W2A için 4 mm kuru film kalınlığı fileli uygulama; 6,0 kg/m<sup>2</sup>). Yapılan yalıtım kaplaması tamamen kurduğuna emin olunduktan sonra temel dolgusu yapılmalıdır. Temel dolgusu yapılmadan önce drenaj levhası veya ısı yalıtım plakaları ile mutlaka kaplanmalı, dolgu esnasında oluşabilecek darbelerden ve yırtılmalarından korunmalıdır. Yağmur yağarken veya yağma olasılığı olan durumlarda uygulama yapılmamalıdır.

### Uygulama Aletlerinin Temizlenmesi

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar su ile temizlenmelidir. **FOX MULTIPLUS® 2K FS542 PLUS FIBER** sertleştikten sonra solvent ile mekanik olarak yüzeyden temizlenebilir.

### Sarfiyat

Astar; 0,25 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 MULTIPLUS® 2K FS542 PLUS FIBER** uygulanmasında, ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ya da +30°C'nin üzerinde ise, uygun sıcaklıklar beklenmelidir.
- Dış mekânlarda yapılan uygulamalarda ürünler güneşten, rüzgardan ve dondan korunmalıdır.
- Yağmur yağarken veya yağma olasılığı olan durumlarda uygulama yapılmamalıdır. Tam olarak kurlenmemiş yüzeyler suya maruz bırakılmamalıdır.
- **FOX MULTIPLUS® 2K FS542 PLUS FIBER** teknik özellikler kısmında şekli belirtilen karıştırma ucu ile karıştırılmalıdır.
- **FOX MULTIPLUS® 2K FS542 PLUS FIBER** karıştırılmasından itibaren en geç 1 saat içerisinde tüketilmez.
- Bitüm kauçuk 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.
- Özellikle aşırı sıcak havalarda hızlı su kaybı nedeniyle üründe kıvam artışı olabilir. Bunu önlemek için toplam ürün miktarının % 3'ünü geçmeyecek şekilde su ilave edilebilir. Ürünün homojen olarak karıştırılmalıdır.
- Dış yüzey uygulamalarında, uygulama yapılan yüzeyin ilk 24 saat güneşten, rüzgârdan, yağmurdan veya dondan korunması gerekir.
- Malzemenin kürünü tamamlaması için, ortam ve zemin sıcaklığı izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir.

### Ambalaj

28 kg'lık Set  
A Komponent; 21 kg Plastik kova  
B Komponent; 7 kg Kraft torba

### 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. Dondan korunmalıdır. Açılan malzeme mümkün olduğunca en kısa sürede 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 ateşle 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 Malzemeleri 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 SARTECH Yapı Malzemeleri San. ve Tic. Ltd Şti. sorumlu tutulamaz. Ürününüzün doğru şekilde uygulanması sorumluluğu kullanıcıya aittir. Firmamız sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Bu katalog bir önceki katalogda yer alan bilgileri geçersiz kılmaktadır. Firmamız bu katalogdaki her türlü bilgi ve içerik detayında değişiklik yapma hakkına sahiptir. Katalogda yer alan bilgilerin güncel ve geçerli olduğunu kontrol edilmesi zaruridir. Her hakkı saklıdır.



Sartech Yapı Malzemeleri San. Tic. Ltd. Şti.  
AOSB 1. Kısım 7. Cadde No:6 Döşemealtı / ANTALYA  
**18**  
**EN 15814+A2**  
Dop No:0038

### **FOX MULTIPLUS® 2K FS 542 PLUS FIBER**

Çimento ve Polimer Modifiyeli, Bitüm-Kauçuk Esaslı, İki  
Komponentli, Elyaf Takviyeli, Çatlak Köprüleme  
Özelliğine Sahip, Esnek Su Yalıtımı Malzemesi

Su geçirimsizliği tayini: Sınıf W2A

Çatlak Örtme Kabiliyeti: Sınıf CB2

Sıkıştırmaya Direnç: Sınıf C2A

Yağmura Direnç: Sınıf R2

Yangına Tepki: Sınıf E

Su Direnci: Geçer

Düşük Sıcaklıkta Esneklik: Geçer

Yüksek Sıcaklıkta Boyutsal Kararlılık: Geçer

Tamamen kurutulmuş tabaka kalınlığının azaltılması

≤ %50 (MLV)

Tehlikeli Maddeler: NPĐ

