

## INNO-FLOOR FOX EPOTHANE® PRIMER FL-HB

### Epoksi Esaslı, Nemli Yüzeyler İçin, Dolgulu, Solventsiz, Astar

#### Tanımı

**FOX EPOTHANE® PRIMER FL-HB**, Epoksi esaslı, iki komponentli, nem önleyici katman oluşturan, dolgulu, solvent içermeyen, düşük viskoziteli astar setidir.

#### Kullanım Yerleri

- Kuru, nemli, taze beton üzerine,
- Kuru, nemli, hatta kumlama yapılmamış çelik üzerine,
- Parlak ve pürüzsüz yüzeylere,
- Epoksi ve poliüretan kaplamalardan önce astar olarak,
- Epoksi esaslı düzeltme harçları ve şapları için bağlayıcı olarak,
- Uygun ölçüde silis kumu ile karıştırılarak tamir ve dolgu olarak kullanılır.
- **FOX EPOTHANE®** serisi epoksi zemin kaplamalarının altında, astar olarak,
- **FOX PURATHANE®** serisi poliüretan zemin kaplamalarının altında astar olarak,
- **FOX PURMAX®** serisi poliüretan su yalıtımı kaplamalarının altında astar olarak kullanılır.

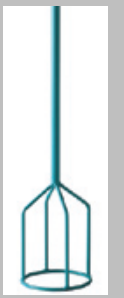
#### Avantajları

- İç ve dış mekanlarda kullanılır.
- +10°C altında, %100 bağıl neme kadar uygulanabilir ve kürlenmesini tamamlar.
- Çelik üzerinde, iyi derecede korozyon koruması sağlar.
- Yüksek kimyasal ve mekanik dayanıklılığa sahiptir.
- Yüksek mekanik özelliklerine rağmen, esnekliğini zaman içinde kaybetmez.
- İçerisine yüksek oranda dolgu girilebilir.
- Kolay uygulanır.
- Yüzey aderansı mükemmeldir.
- Parlak, camsı ve pürüzsüz yüzeylere mükemmel yapıştır.
- Sıvı ve nem geçirimsizdir.
- Kaydırmaz yüzey elde edilebilir.
- Solvent içermez.
- Düşük viskozitelidir, soğuk havalarda bile rahatlıkla uygulanır.
- Kuru, nemli ve taze betona yapışma mukavemeti yüksektir.
- Açık alanda yağmur sonrası ve su jeti ile temizlenmiş beton üzerine uygulanabilir.

#### Teknik Özellikler

Yoğunluk		1,35 gr/cm <sup>3</sup>
Renk		Sarımsı, Gri
Harç Özellikleri		%14,3 Bağlayıcı ile
Basma Mukavemeti		~ 109 N/mm <sup>2</sup>
Eğilmede Çekme Mukavemeti		~ 40 N/mm <sup>2</sup>
Yapışma Mukavemeti	Beton	>2 N/mm <sup>2</sup>
Toplam Katı Madde Yüzdesi		%100
İnceltme		İnceltmez
Uygulanacak Zemin Sıcaklığı		+5°C / +30°C
Buhar Geçirgenlik	ISO 7783-2	4,1 gr/ m <sup>2</sup> gün
Çalışma Süresi		25 dakika

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



## Fiziksel Özellikler

Sıcaklık	+10°C	+20°C	+30°C
Bağıl Nem Oranı	%60	%60	%60
Kap Ömrü	45 dakika	35 dakika	25 dakika
Yeni Kat Uygulama Süresi	Min. 24 - Max. 35 saat	Min. 12 - Max. 18 saat	Min. 7 - Max. 10 Saat
Yaya Trafik	30 saat	15 saat	8 saat
Hafif Trafik	3 gün	2 gün	1 gün
Tam Kürünü Alma	7 gün	7 gün	7 gün

Yukarıdaki değerler teoriktir. Sıcaklık farklılıkları ve nem oranına göre değişiklik gösterebilir.

## Sistem Detayı ve Sarfiyat

Sistem Detayı		Ürün	Sarfiyat
Astar	Astar	FOX EPOTHANE® serisi (Astar seçim tablosuna bakınız.)	100-200 gr/m <sup>2</sup>
	Yüzey pürüzlülüğü <1 mm	1 birim FOX EPOTHANE® serisi + 0,5 birim Silis kumu 60-70 AFS (0,1-0,3 mm) Ağırılıkça	200-500 gr/m <sup>2</sup> 100-250 gr/m <sup>2</sup>
	Yüzey pürüzlülüğü 2 mm'ye kadar	1 birim FOX EPOTHANE® serisi + 1 birim Silis kumu 60-70 AFS (0,1-0,3 mm) Ağırılıkça	200-500 gr/m <sup>2</sup> 200-500 gr/m <sup>2</sup>
Harc Kaplama ve Tamir Harcı	5-20 mm kat kalınlığı	1 birim FOX EPOTHANE® PRIMER + 5 birim Silis kumu 60-70 AFS (0,1-0,3 mm), 5 birim Silis kumu 40-45 AFS (0,3-0,5 mm), 5 birim Silis Kumu 15-25 AFS (0,7-1,2mm), Ağırılıkça	2,2 kg/m <sup>2</sup> /mm

Yukarıdaki değerler teoriktir ve yüzey gözenekliliğine, profiline, tesviyedeki farklılıklara ve zayıflığa bağlı olarak ilave malzeme ihtiyacını içermemektedir.

## Astar Kullanım Tablosu

YÜZEY DURUMU	ÖNERİLEN ASTAR
Standarta uygun beton	FOX EPOTHANE® PRIMER, FOX EPOTHANE® PRIMER HB
Nemli alt katmanlar	FOX EPOTHANE® PRIMER WB
Nemli alt katmanlar (Nem Bariyerli)	FOX EPOTHANE® PRIMER HB, FOX EPOTHANE® PRIMER HBF, FOX EPOTHANE® PRIMER FL-HB
Yüksek gözenekli alt katmanlar	FOX EPOTHANE® PRIMER, FOX EPOTHANE® PRIMER SL, FOX PURATHANE® PRIMER 1K
Yüksek gözenekli nemli alt katmanlar	FOX EPOTHANE® PRIMER HB, FOX EPOTHANE® PRIMER HBF
Çelik, galvanizli çelik ve alüminyum yüzeyler	FOX EPOTHANE® PRIMER HB, FOX EPOTHANE® PRIMER WA, FOX PURATHANE® PRIMER 1K, FOX EPOTHANE® PRIMER HBF, FOX EPOTHANE® PRIMER SL
Ahşap levhalar ve bazı özel yüzeyler	FOX EPOTHANE® PRIMER, FOX PURATHANE® PRIMER 1K
Asfalt ve Bitüm membran yüzeyler	FOX EPOTHANE® PRIMER SL, FOX EPOTHANE® PRIMER HBF, FOX PURATHANE® PRIMER 1K
Uygulama üzeri Yeniden uygulama (Eski-Yeni)	FOX EPOTHANE® PRIMER WA, FOX PURATHANE® PRIMER 1K
Gözeneksiz beton ve emici olmayan yüzeylere	FOX EPOTHANE® PRIMER SL, FOX EPOTHANE® PRIMER HBF, FOX PURATHANE® PRIMER 1K
Seramik, mermer, granit ve parlak yüzeylere	FOX EPOTHANE® PRIMER WA

Yukarıdaki değerler teoriktir ve yüzey gözenekliliğine, profiline, tesviyedeki farklılıklara ve zayıflığa bağlı olarak ilave malzeme ihtiyacını içermemektedir.

## Yüzey Kalitesi

Uygulama yapılacak beton alt yüzeyler sağlam ve yeterli basınç dayanımına sahip olmalıdır ( en az 25 N/mm<sup>2</sup> ), çekme dayanımı ise en az 1,5 N/mm<sup>2</sup>, zemin sıcaklığı minimum +8°C olmalıdır. Ayrıca zeminin çığ noktasının +3°C üzerine olmasına dikkat edilmelidir. Alt yüzey temiz, kuru ve her türlü kir, yağ, gres, kaplama ve yüzey kür malzemeleri vb. gibi yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır.



## Uygulama Prosedürü

### Yüzey hazırlığı

Uygulama yapılacak beton alt yüzeyler aşındırıcı ekipmanlar (Shot Blasting, freze, elmas silim vb.) kullanılarak çimento şerbetini kaldırarak açık gözenekli bir yüzey elde edecek şekilde hazırlanmalıdır. Zayıf beton parçaları yüzeyden uzaklaştırılmalı, küçük boşluklar, delikler tamamen açık hale getirilmelidir. Meydana gelen toz endüstriyel süpürge yardımı ile temizlenmelidir. Alt yüzey tamirleri, boşlukların doldurulması ve yüzeyin düzeltilmesi için 60-70 AFS (0,1-0,3mm) silis kumu ile **FOX EPOTHANE® PRIMER FL-HB** astarın karıştırılmasından elde edilen harç ile yapılarak zemin hazırlanmalıdır.

### Uygulama Koşulları

- +10°C altında uygulanabilir.
- Bağıl hava nemi %100 maksimum olmalıdır.
- Çiğlenmeye ve yoğuşmaya dikkat ediniz!
- Uygulama yapılmamış veya yeni kaplama yapılmış zemin üzerinde çiğlenme ve su buharı yoğunlaşması kaplamaya zarar verir. Bunu engellemek için zemin sıcaklığının minimum +5°C üzerinde olması gerekmektedir.

### Uygulamada Dikkat edilmesi gerekli hususlar,

Yüzey Sıcaklığı	; Minimum +5°C - Maksimum +30°C
Ortam Sıcaklığı	; Minimum +5°C - Maksimum +30°C
Malzemenin Sıcaklığı	; Minimum +5°C - Maksimum +30°C

### Karıştırma

Karışıma başlamadan önce ürün sıcaklıklarının +15°C ile +25°C arasında olduğuna dikkat ediniz. A komponent **FOX EPOTHANE® PRIMER FL-HB**'yi uygun karıştırıcı ile 1 dakika hava sürüklemeyen karıştırınız. Daha sonra B komponenti, A komponent üzerine boşaltınız. Homojen bir karışım elde edinceye kadar 2 dakika boyunca sürekli olarak karıştırınız. Eğer gerekli ise A ve B komponentleri karıştırıldıktan sonra 60-70 Afs (0,1- 0,3 mm) silis kumu veya diğer dolguları ekleyiniz. Homojen bir karışım elde edinceye kadar 2 dakika kadar daha karıştırınız. Hava sürüklenmesini en aza indirmek için fazla karıştırmaktan kaçınınız. Karıştırma aletleri: (300 - 400 devir/dakika) elektrikli bir karıştırıcı ve epoksi/poliüretan reçine karıştırma ucu.

### Uygulama

#### Astar Olarak

**FOX EPOTHANE® PRIMER FL-HB**'yi mala veya sıfır tarak mala ile uygulayınız. Uygulamanın boşluksuz bir şekilde bütün yüzeye yapıldığından emin olunuz. Yüzey durumuna göre gerekirse iki kat astar uygulaması yapınız. Eğer üzerine epoksi veya poliüretan kaplama yapılacaksa, malzeme henüz yaşken üzerine Silis kumu 40-45 Afs (0,3-0,5 mm) serpilebilir.

#### Yüzey Düzeltme Astarı Olarak

Pürüzlü yüzeylerin epoksi/poliüretan zemin kaplama öncesi düzeltilmesi gereklidir. **FOX EPOTHANE® PRIMER FL-HB**, Silis kumu 60-70 AFS (0,1-0,3 mm) karışımını, yüzey pürüzlülüğünü dikkate alarak, gerekli olan kalınlığa göre sıfır tarak mala ile sıyırma olarak uygulayınız.

#### Harç Kaplama / Tamir Harcı olarak

**FOX EPOTHANE® PRIMER FL-HB**, Silis kumu 60-70 AFS (0,1-0,3 mm), Silis kumu 40-45 AFS (0,3-0,5 mm), Silis kumu 15-25 AFS (0,7-1,2mm) karışımını hala yapışkan durumda olan **FOX EPOTHANE® PRIMER** astar üzerine tesviye çitaları kullanarak uygulayınız. Kısa bir bekleme süresinden sonra bir mala veya teflon kaplı perdah makinesi (genelde 20 - 90 devir/dakika) ile sıkıştırıp, yüzeyi düzeltiniz.

#### Uygulama Aletlerinin Temizlenmesi

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar solvent ile temizlenebilir. **FOX EPOTHANE® PRIMER FL-HB** sertleştikten sonra ancak mekanik yöntemlerle yüzeyden temizlenebilir.

#### Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

- Epoksi/poliüretan kaplanacak beton yüzeylerin uygulama öncesinde en az 3 haftalık olması, toprak zemine oturan döşemelerde buhar kesici tabaka oluşturulması ve binanın çatısının, duvarlarının, kapı ve pencerelerinin yapılmış, ortam ve yüzey ısısının en az +10°C en fazla +30°C civarında olması gerekir.
- Kullanılacak malzemeler 1 - 2 gün önceden uygulama sahasına getirilmeli ve ortam şartlarına uyum sağlaması gereklidir.
- Soğuk havalarda yapılacak uygulamalarda, ortam ve zemin sıcaklığının artırılması sağlanmalı, ürünlerin işlenebilirliğinin artırılması için ambalajlar +20°C - 25°C de bekletilerek kullanıma hazır hale getirilmelidir.
- Yağmur, toz, rüzgar, hayvan ve haşeratin kaplama taze iken binaya girmeleri önlenmelidir.



- Reçine esaslı sistemlerde kap ömrü ve kürlenme süreleri, ortam sıcaklığı, zemin sıcaklığı ve havadaki nemden etkilenir. Düşük sıcaklıklarda kürlenme yavaşlar, bu da kap ömrünü, üzerinin kaplanabilme süresini ve çalışma zamanını uzatır. Yüksek sıcaklıklarda kürlenme hızlanır, bu da kap ömrünü, üzerinin kaplanabilme süresini ve çalışma zamanını kısaltır. Ürünün tamamının kürenü tamamlaması için ortam ve zemin sıcaklığı verilen minimum sıcaklık seviyelerinin altına düşürülmemesi gerekmektedir. Uygulamanın tamamlanmasından sonra kaplama en az 24 saat direkt su temasından korunmalıdır. Eğer su teması olursa, kaplama üzerinde yumuşama ve kabarmalar olacak bu da kaplamanın özelliklerini yitirmesine neden olacaktır. Bu nedenle kaplama tamamen kaldırılmalı ve yeniden yapılmalıdır.
- Sarfiyatlar ortam ve yüzey sıcaklığının 20°C kabul edildiği ideal şartlar için verilmiştir. Yüzey yapısı ve ortam sıcaklığına göre gerçek sarfiyatlar değişebilir. Bozuk yüzeyler ve soğuk hava şartlarında sarfiyatların artacağı unutulmamalıdır.
- Karıştırma, mutlaka 300-400 devir/dakika elektrikli bir karıştırıcı ve belirtilen epoksi/poliüretan reçine karıştırma ucu ile yapılmalıdır. Belirtilen karıştırma ucu ile karıştırma yapılmaması durumunda ürün içersine hava sürüklenecek, buda uygulama sonrası kaplama üzerinde hava kabarcıkları oluşumuna sebep olacaktır.

### Ambalaj

25 kg'lık set

A Komponent; 20 kg teneke kova

B Komponent; 5 kg teneke kova

### 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.

### Depolama

Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda, dondan korunarak depolanmalıdır. Kısa süreli depolamalarda, en fazla 2 palet üst üste konulmalı ve ilk giren ilk çıkar sistemiyle 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 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.

