

**INNO-FLOOR****FOX EPOTHANE® PRIMER****Epoksi Esaslı, İki Komponentli, Solventsiz, Şeffaf Astar****Tanımı**

**FOX EPOTHANE® PRIMER**, Epoksi esaslı, iki komponentli, düşük viskoziteli, solvent içermeyen, şeffaf astar malzemesidir.

**TS EN 1504-2:2008 standardı, prensip 1.3, 2.2, 5.1, 8.2 şartlarını sağlar.**

**Kullanım Yerleri**

- 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 harcı olarak,
- **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.
- İçerisine yüksek oranda dolgu girebilir.
- Yüksek kimyasal ve mekanik dayanıklılığa sahiptir.
- Kolay uygulanır.
- Yüzey aderansı mükemmeldir.
- Sıvı geçirimsizdir.
- Kaydırmaz yüzey elde edilebilir.
- Solvent içermez.
- Düşük viskozitelidir.
- Yapışma mukavemeti yüksektir.

**Teknik Özellikler**

|                                      |               |        |  |
|--------------------------------------|---------------|--------|--|
| Yoğunluk                             |               |        | 1,07±0,03 gr/cm <sup>3</sup>                 |
| Renk                                 |               |        | Şeffaf, Sarımsı                              |
| Harç Özellikleri %14,3 Bağlayıcı ile |               |        |  |
| Basınç Dayanımı                      | EN 196-1      | 7 gün  | ~75 N/mm <sup>2</sup>                        |
| Eğilme Dayanımı                      | EN 196-1      | 7 gün  | ~30 N/mm <sup>2</sup>                        |
| Yapışma mukavemeti                   | EN 1542       | Betona | ≥2 N/mm <sup>2</sup>                         |
| Viskozite (A+B)                      |               |        | ~500±100 mPa.S                               |
| Toplam katı madde yüzdesi            |               |        | %100   |
| İnceltme                             |               |        | İnceltilmez                                  |
| Kapiler Su Emme ve Su Geçirgenliği   | EN 1062-3     |        | W<0,1 kg/(m <sup>2</sup> *h <sup>0,5</sup> ) |
| Su Buharı Geçirgenliği               | EN ISO 7783   |        | V <sub>3</sub>                               |
| Karbondiyoksit Geçirgenliği          | EN 1062-6     |        | C <sub>1</sub>                               |
| Aşınma Direnci                       | EN ISO 5470-1 |        | <3000 mg                                     |
| Çarpmaya Direnç                      | EN ISO 6272-1 |        | ≥20 Nm (Sınıf III)                           |
| Yangına Tepki Sınıfı                 | EN 13501-1    |        | Sınıf E                                      |
| Uygulanacak zemin sıcaklığı          |               |        | +10°C/+30°C                                  |
| Shore D sertliği                     |               | 7 gün  | 85±3   |
| Kap Ömrü                             |               |        | ~40 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                 | 55 dakika              | 45 dakika              | 15 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.



www.foxbau.com

**FOX BAU YAPI KİMYASALLARI ANONİM ŞİRKETİ**

Merkez : Organize Sanayi Bölgesi 1. Kısım 7. Cadde No:6 Döşemealtı-ANTALYA/TÜRKİYE  
Telefon : 0(242) 221 42 50 Fax : 0(242) 221 42 55  
Şube 1 : Kargalı Hanbabaosb Mah. Organize San. 10. Sk. No:6 Hendek-Sakarya/TÜRKİYE  
Şube 2 : Oyulı OSB Mahallesi 3. Cadde No:21 Eğil-Diyarbakır/TÜRKİYE  
Web : www.foxbau.com E-mail : info@foxbau.com

## Sistem Detayı ve Sarfiyat

| Sistem Detayı         |                                 | Ürün  | Sarfiyat   |
|-----------------------|---------------------------------|---|--|
| Astar                 | Astar                           | <b>FOX EPOTHANE® PRİMER</b> serisi<br>(Astar seçim tablosuna bakınız.)  | 100-200 gr/m <sup>2</sup>                              |
|                       | Yüzey pürüzlülüğü <1 mm         | 1 birim <b>FOX EPOTHANE® PRİMER</b> serisi+<br>0,5 birim Silis kumu 60-70 AFS (0,1-0,3 mm) Ağırılıkça   | 200-500 gr/m <sup>2</sup><br>100-250 gr/m <sup>2</sup> |
|                       | Yüzey pürüzlülüğü 2 mm'ye kadar | 1 birim <b>FOX EPOTHANE® PRİMER</b> serisi +<br>1 birim Silis kumu 60-70 AFS (0,1-0,3 mm) Ağırılıkça  | 200-500 gr/m <sup>2</sup><br>200-500 gr/m <sup>2</sup> |
| Harc Kaplama ve Tamir | 5-20 mm kat kalınlığı           | 1 birim <b>FOX EPOTHANE® PRİMER</b> +<br>3 birim Silis kumu 60-70 AFS (0,1-0,3 mm),<br>3 birim Silis kumu 40-45 AFS (0,3-0,5 mm),<br>3 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 zayıta bağlı olarak ilave malzeme ihtiyacını içermemektedir.

## Astar Kullanım Tablosu

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

Yukarıdaki değerler teoriktir ve yüzey gözenekliliğine, profiline, tesviyedeki farklılıklara ve zayıta 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>, nem oranı maksimum %4, zemin sıcaklığı minimum +10°C olmalıdır. Ayrıca zeminin çiğ noktasının +3°C üzerinde 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® PRİMER** astarın karıştırılmasından elde edilen harç ile yapılarak zemin hazırlanmalıdır.

### Uygulama Koşulları

- Yüzey rutubet içeriği %4'ün altında olmalıdır.
- Test yöntemi: CM - ölçümü veya etüvde kurutma yöntemi.
- ASTM'ye göre yükselen nem olmamalıdır. (Polietilen örtü testi).
- Bağıl hava nemi %80 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 +10°C üzerinde olması gerekmektedir.

### Uygulamada Dikkat edilmesi gerekli hususlar,

|                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| Yüzey Sıcaklığı      | ; Minimum +10°C - Maksimum +30°C |
| Ortam Sıcaklığı      | ; Minimum +10°C - Maksimum +30°C |
| Malzemenin Sıcaklığı | ; Minimum +10°C - Maksimum +30°C |



## Karıştırma

Karışıma başlamadan önce ürün sıcaklıklarının +10°C ile +30°C arasında olduğuna dikkat ediniz. **FOX EPOTHANE® PRIMER A** Komponenti, **FOX EPOTHANE® PRIMER B** 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**'i rulo, 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**, 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**, 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 **FOX CS810**, **FOX C380** gibi solventler ile temizlenmelidir. **FOX EPOTHANE® PRIMER** sertleştikten sonra ancak mekanik yöntemlerle yüzeyden temizlenebilir.

### Ambalaj

24 kg'lık set

A Komponent; 16 kg teneke kova

B Komponent; 8 kg teneke kova

### 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 kürünü 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.

### Raf Ömrü ve Depolama

Ürün, açılmamış orijinal ambalajında, kuru ve serin (+5°C ile +30°C arası) bir ortamda, güneş ışığından ve dondan korunarak depolanmalıdır. Belirtilen depolama koşullarına uyulması durumunda raf ömrü, üretim tarihinden itibaren 12 aydır. Açılmış ambalajların ağzları kapatılmak suretiyle 1 hafta içinde tüketilmelidir. Depolamada paletler kesinlikle üst üste konulmamalıdır. İlk giren ilk çıkar sistemiyle sevkiyat yapılmalıdır.



www.foxbau.com

### FOX BAU YAPI KİMYASALLARI ANONİM ŞİRKETİ

Merkez: Organize Sanayi Bölgesi 1. Kısım 7. Cadde No:6 Döşemealtı-ANTALYA/TÜRKİYE  
Telefon: 0(242) 221 42 50 Fax: 0(242) 221 42 55  
Şube 1: Kargalı Hanbabaosb Mah. Organize San. 10. Sk. No:6 Hendek-Sakarya/TÜRKİYE  
Şube 2: Oyalı OSB Mahallesi 3. Cadde No:21 Eğin-Diyarbakır/TÜRKİYE  
Web : www.foxbau.com E-mail : info@foxbau.com

## 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. Fox Bau Yapı Kimyasalları A.Ş. 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.



www.foxbau.com

## FOX BAU YAPI KİMYASALLARI ANONİM ŞİRKETİ

Merkez : Organize Sanayi Bölgesi 1. Kısım 7. Cadde No:6 Döşemealtı-ANTALYA/TÜRKİYE  
Telefon : 0(242) 221 42 50 Fax : 0(242) 221 42 55  
Şube 1 : Kargalı Hanbabaosb Mah. Organize San. 10. Sk. No:6 Hendek-Sakarya/TÜRKİYE  
Şube 2 : Oyalı OSB Mahallesi 3. Cadde No:21 Eğil-Diyarbakır/TÜRKİYE  
Web : www.foxbau.com E-mail : info@foxbau.com