

## FOX SPRAYTEC YALITIM SİSTEMLERİ

### FOX SPRAYTEC 2335 PU

#### SPRAY POLİÜRETAN İLE SERAMİK KAPLAMA ALTI SU YALITIMI SİSTEMİ

##### Tanımı

**FOX SPRAYTEC 2335 PU**, Spray poliüretan ile seramik kaplama altında uygulanan su yalıtımı sistemidir.

##### Kullanım Yerleri

- Teras, balkon ve tüm ıslak hacimlerde,
- Çatı ve bahçe teraslarda,
- Yüzme havuzları, Süs havuzlarında,
- Su ishale hatları ve kanaletlerde,
- Yeraltı su tanklarında,
- Tünellerde,
- Kanallarda,
- Depolarda,
- Toplama tanklarında,
- Prefabrik yapılarda,
- Çelik yapılarda,
- Geniş açıklıklı teraslarda,

##### Avantajları

- Yatay ve düşey yüzeylerde uygulanabilir,
- Zor detaylarda kolay çözüm sağlar,
- Tek parça uygulama sağlar. Derz, bindirme detayları yoktur,
- Mükemmel aderans sağlar,
- Mükemmel kimyasal dayanıma sahiptir,
- Mükemmel mekanik dayanıma sahiptir,
- Yüksek delinme dayanımına sahiptir,
- Esnektir, Aşınmaya karşı dirençlidir,
- Çatlak köprüleme (crack bridging) yeteneğine sahiptir,
- Neredeyse tüm yüzeylere mükemmel yapışır (beton, çelik, alüminyum, fiber, ahşap, köpük, vb.),
- Hidrofobik (su itici) özelliktedir,
- Sıvı geçirimsizdir, sürekli su ile temasında kullanılabilir,
- %100 katı, VOC-Solvent içermez,
- Mükemmel termal dirence sahiptir, ürün asla yeniden yumuşamaz, düşük ısılarda elastikliğini korur,

##### Sistem Teknik Özellikleri

Renk		Gri
Servis Sıcaklığı		-40 °C /+120°C
Katı Madde Oranı		%100
Yapışma Mukavemeti	Betona	>2 N/mm <sup>2</sup>
Kopma Mukavemeti	DIN 53515	37 N/mm <sup>2</sup>
Kopma Uzaması	DIN ISO 527	%400
Shore A Sertliği	DIN 53505	90
Shore D Sertliği	DIN 53505	38
Karbondioksit Geçirgenliği		Sd > 50 mt.

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



### Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

- 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.
- Yağmur, toz, rüzgar, hayvan ve haşeratin kaplama taze iken binaya girmeleri önlenmelidir.
- Sarfiyatlar ortam ve yüzey sıcaklığının 20°C kabul edildiği ideal şartlar için verilmiştir. Yüzey yapısına göre gerçek sarfiyatlar değişebilir. Bozuk yüzeyler sarfiyatların artacağı unutulmamalıdır.
- **FOX PURMAX® SPRAYTEC FS562** A ve B komponentleri kullanıma hazır ürünlerdir. Uygulama sırasında içerisine solvent vs. katılmamalıdır.
- Kullanılmış ambalajlar, tekrar kullanımı engellenecek şekilde stoklanmalıdır.

Katman	Ürün Adı	Açıklama	Sarfiyat kg/m <sup>2</sup>	
1	Alternatif Primer 1	FOX EPOTHANE PRIMER	Epoksi esaslı, iki komponentli, solventsiz, şeffaf, astar seti.	0,3 - 0,5
		0,1-0,3 mm Kuvars Kumu	60-70 AFS kuvars kumu	0,1 - 0,2
	Alternatif Primer 2	FOX EPOTHANE PRIMER SL	Epoksi esaslı, iki komponentli, düşük viskoziteli, solventli, şeffaf astar seti.	0,15 - 0,2
		FOX EPOTHANE PRIMER FL	Epoksi Esaslı, iki komponentli, düşük vizkoziteli, solvent içermeyen, dolgulu astar	0,20 - 0,25
2	Serpme	0,2-0,5 mm Kuvars Kumu	40-45 AFS kuvars kumu	1,5 - 2,0
3	Geçiş Astarı	FOX PURMAX PRIMER 1K	Poliüretan esaslı, tek komponentli, solventli, esnek, su geçirimsiz, hızlı kürlenene, düşük viskoziteli astardır.	0,07 - 0,10
4	Yalıtım Katmanı	FOX PURMAX SPRAYTEC FS562	Poliüretan Esaslı, iki komponentli, çatlak köprüleme özelliğine sahip, hızlı kürlenene, ek yeri oluşturmayan özel sprej makinası ile uygulanan, su yalıtımı ve koruması için geliştirilmiş, yalıtım ve kaplama malzemesidir.	2,0 - 2,2
5	Astar	FOX EPOTHANE PRIMER WA	Epoksi Esaslı, iki komponentli, parlak ve sırlı yüzeyler için, solvent içermeyen, şeffaf, astar	0,15 - 0,20
6	Serpme	0,2-0,5 mm Kuvars Kumu	40-45 AFS kuvars kumu	2,0 - 3,0
7	Aderans Artırıcı Astar	FOX PRIMERA FL220	Polimer dispersiyon esaslı, tek komponentli, tüm emici ve zayıf yüzeyler için geliştirilmiş astar malzemesidir.	0,1 - 0,2

Sistemlerdeki astar ve sarfiyatlar öngörü olarak verilmiştir. Zemin durumuna ve ortam şartlarına göre; astar ve sarfiyatlar değişiklik gösterebilir.

## UYGULAMA PROSEDÜRÜ

### Yüzey Hazırlığı

#### Beton Yüzeyler

Mevcut betonarme yüzeyler mekanik yolla pürüzlendirilir. Yağ, gres, yakıt ve parafin atıkları çıkarılmalı, ayrıca kalıp ayırıcı maddeler, çimento artıkları, talaşları, gevşek parçacıklar ve kürlenmiş membranlardan da tamamen arındırılmalıdır. Yüzey bozuklukları, düzgün olmayan yüzeyler **FOX EPOMORTAR FC510** veya **EPOCRETE** serisi epoksi tamir harcı ile tamir edilmelidir. Yüzey çatlakları **FOX PURSEAL PS600** poliüretan mastik ile doldurularak onarılmalıdır. Uygun **EPOTHANE®** serisi astarlar ile astarlanmalıdır.

#### Asfalt Yüzeyler

Asfalt yüzey su jeti ile temizlenmelidir. Araç trafiği altında kalacak uygulamalarda, asfaltın yük kaldırma kapasitesi, kullanımındaki yüklere uygun olmalıdır. Asfalt yüzey, en az agregaların %60'ı ortaya çıkacak şekilde shotblast ile kumlanmalı, uygun **EPOTHANE®** serisi astarlar ile astarlanmalıdır.



### Bitüm Yüzeyler

Bitüm yüzeydeki gevşek parçalar alınmalı, kabarmalar açılmalı ve kurutulmalıdır. Ana çatlaklar açılmalı, tamir edilmeli ve üzeri bantlamalı, uygun **EPOTHANE®** serisi astarlar ile astarlanmalıdır.

### Plywood / Osb Yüzeyler

Plakaların montajlarının doğru yapıldığından emin olunmalı, bütün derzler temizlenmeli ve uygun bantlar ile bantlanmalı, uygun **EPOTHANE®** serisi astarlar ile astarlanmalıdır.

### Demir Çelik Yüzeyler

Astar uygulamasından önce SA 2,5 kalitesinde kumlanmalı, uygun **EPOTHANE®** serisi astarlar ile astarlanmalıdır.

### Epoksi Astar Uygulaması

**FOX EPOTHANE® PRIMER**, Epoksi esaslı, iki komponentli, düşük viskoziteli solventsiz şeffaf astar setidir.

### Uygulama

Karışıma başlamadan önce ürün sıcaklıklarının +15°C ile +25°C arasında olduğuna dikkat ediniz.

A komponent **FOX EPOTHANE® PRIMER**'i 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.**

**FOX EPOTHANE® PRIMER**'i yaklaşık 300 - 500 gr/m<sup>2</sup> sarfiyatla mala veya sıfır tarak mala ile uygulayınız. Uygulamanın boşluksuz bir şekilde bütün yüzeye yapıldığından emin olunuz. Yüzey durumuna göre gerekirse iki kat uygulama yapınız. Malzeme henüz yaşken üzerine silis kumu 40-45 AFS (0,3-0,5 mm) serpilebilir.

**NOT:** Betonun yapısında oluşabilecek kılcal çatlakların doldurulması, yüzeyinin gözenekli, tozuma yaptığı durumlarda **FOX EPOTHANE® PRIMER** uygulamasından önce mutlaka **FOX EPOTHANE® PRIMER SL** ile emprenye astar uygulaması yapılması gerekmektedir. Yüzey bozukluklarının giderilmesi ve düzgün bir yüzey için **FOX EPOTHANE® PRIMER FL** uygulanması gerekir.

### Geçiş Astarı Uygulaması

Epoksi astar uygulaması kuruduktan sonra, uygulanacak saf poliürea ile epoksi astarın yapışma mukavemetlerini artırmak için geçiş astarı uygulaması yapılmalıdır. Astar üzerindeki fazla kum endüstriyel tip elektrikli süpürgeler ile temizlenmelidir. Temizlenmiş kumlu yüzeye yaklaşık **100 g/m<sup>2</sup>** sarfiyatla geçiş astarı **FOX PURMAX PRIMER 1K** uygulanır. Geçiş astarı uygulamasından sonra hava sıcaklığına bağlı olarak 2 - 4 saat sonra poliürea uygulamasına geçilmelidir.

### Su Yalıtımı Uygulaması

Uygulama hızı ve çabuk kürlenme özelliği sayesinde geleneksel su yalıtımı ürünlerine göre işletmelerin kapalı kalma sürelerini en aza indirir. Reaksiyonu çok hızlı olduğu için özel sprej makineler yardımı ile uygulanır. **FOX PURMAX® SPRAYTEC FS562** uygulaması yapılırken ürün sıcaklığının 70°C ile 80°C Aralığında, basınç değerlerinin 150-240 bar aralığında olmasına dikkat edilmelidir. **FOX PURMAX SPRAYTEC FS562** sistem çözümleri ve uygulamaları **FOX BAU PROFESSIONAL** Teknik Servisi tarafından sertifikalandırılmış Uzman Uygulayıcı Bayiler vasıtası ile uygulanmalıdır. **FOX PURMAX® SPRAYTEC FS562** yaklaşık **2,0 kg/m<sup>2</sup>** sarfiyatla yüzeye özel sprej makinası ile tatbik edilir. Uygulanan yalıtımı koruma altına almak amacı ile keçe örtü serilmeli ve koruma betonu atılmalıdır.

### Uygulama Koşulları

- Yüzey nem içeriği %4'ün altında olmalıdır.
- Test yöntemi: CM - ölçümü veya etüvde kurutma yöntemi.
- ASTM'ye göre yükselen nem olmamalıdır. (Poliyeten örtü testi).
- Bağıl hava nemi % 85 maksimum olmalıdır.

### Uygulamada Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

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



### Epoksi Astar/Serpme Kum Uygulaması

**FOX EPOTHANE® PRIMER WA**, Epoksi esaslı, iki komponentli, parlak ve sırlı yüzeyler için geliştirilmiş düşük viskoziteli, solvent içermeyen, şeffaf astar setidir.

**FOX EPOTHANE® PRIMER WA'yı** 150-200 gr/m2 sarfiyatla rulo, mala veya sıfır tarak mala ile uygulayınız. Uygulamanın boşluksuz bir şekilde bütün yüzeye yapıldığından emin olunuz. Malzeme henüz yaşken üzerine yaklaşık 2,5 kg/m2 sarfiyatla silis kumu 40-45 Afs (0,3-0,5 mm) serpiniz. Ertesi gün malzeme kurduktan sonra yüzeyde bulunan gevşek kumlar raspa yardımıyla yoklayıp toz fırçası veya elektrikli süpürge yardımıyla yüzey temizliğini yapınız.

### Aderans Arttırıcı/Emiciliği Azaltan Astar Uygulaması

**FOX PRIMERA® FL220**, Polimer dispersiyon esaslı, tek komponentli, tüm emici ve zayıf yüzeyler için geliştirilmiş astar malzemesidir.

**FOX PRIMERA® FL220**, 400-600 devir/dakikalık elektrikli bir karıştırıcı ile uygulama yönteminde belirtilen miktarlarda su ilave ederek, homojen bir karışım elde edinceye kadar karıştırılır.

Temizlenen ve hazır hale gelen yüzey üzerine **FOX PRIMERA® FL220** dökülür. Malzeme yüzeye, 150 gr/m2 sarfiyatla fırça veya rulo ile homojen bir şekilde uygulanır. Yüzeyin durumuna göre sürme yoğunluğu ayarlanmalıdır. Yapışma riski yüksek yüzeylerde sarfiyat artırılmalıdır. Yüzeyde göllenme oluşumuna izin verilmemelidir.

Seramik yapıştırıcısı uygulamasından önce 1.Kat uygulamasında **FOX PRIMERA® FL220** 1/2 oranında su ile inceltilmeli, 2.Kat uygulamasında **FOX PRIMERA® FL220** su ile karıştırmadan uygulanmalıdır.

### Güvenlik Önlemleri

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 sabun ile 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.

### Not

Yukarıda verilen sistem için sarfiyatlar ideal hava, ortam ve zemin koşullarına göre göz önüne alınarak oluşturulmuştur. Ortam ve zemin koşullarındaki değişiklikler, sarfiyatların ve sistem çözümünün değişmesine yol açabilir. Bu nedenle, sistem çözümünden önce, mutlaka SARTECH Yapı Malzemeleri San. Tic. Ltd. Şti. uzman kadrosu ve/veya Uzman Uygulayıcı Bayileri tarafından yer görülmeli daha sonra sistem çözümüne gidilmelidir.

### 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.

