

## INNO-SEAL

# FOX SPRAYTEC 4150 PURE

## SAF POLYUREA İLE SU YALITIMLI OTOPARK KAPLAMA SİSTEMİ

### TANIMI

**FOX SPRAYTEC 4150 PURE**, yalıtım sistemi ekstra koruma katmanı gerektirmeyen araç trafiğine dayanıklı Saf Polyurea su yalıtımı ve kaplama sistemidir.

### Kullanım Yerleri

- Çatı ve bahçe teraslarda,
- Uçak hangarlarında,
- Otopark yalıtımında ve kaplamalarında,
- Depolarda,
- Çelik yapılarda,
- Geniş açıklıklı teraslarda,
- Çatı derelerinde,

### 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.
- Esnek, Aşınmaya karşı dirençlidir.
- Çatlak köprüleme (crack bridging) yeteneğine sahiptir.
- Neredeyse tüm yüzeylere mükemmel yapışır. (beton, çelik, alüminyum, fiber, ahşap, köpük, vb.),
- Hidrofobik (su itici) özelliğindedir.
- 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		RAL Renklerinde
Servis Sıcaklığı		-40 °C /+120°C
Katı Madde Oranı		%100
Yapışma Mukavemeti	Betona	>2 N/mm <sup>2</sup>
Kopma Mukavemeti	DIN 53515	55 N/mm <sup>2</sup>
Kopma Uzaması	DIN ISO 527	%670
Shore D		70
Karbondioksit Geçirgenliği		Sd > 50 mt.



## DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- Poliürea 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 -5°C en fazla +40°C civarında olması gerekir.
- Bağıl Nem Max. %100 olmalıdır.
- Yüzey nem içeriği %4'ün altında olmalıdır.
- 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 yüzeylerde sarfiyatların artacağı unutulmamalıdır.
- **FOX PURMAX® SPRAYTEC FS560** 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 - 0,20
		FOX EPOTHANE PRIMER FL	Epoksi Esaslı, iki komponentli, düşük viskoziteli, 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 kürenen, düşük viskoziteli astardır.	0,08 - 0,10
4	Yalıtım Katmanı	FOX PURMAX SPRAYTEC FS560	%100 Saf Polyürea esaslı, iki komponentli, solventsiz, çatlak köprüleme özelliğine sahip, su yalıtım membranı	2,0 - 2,2
5	Kaplama Astarı	FOX EPOTHANE PRIMER WA	Epoksi Esaslı, iki komponentli, parlak ve sırlı yüzeyler için, solvent içermeyen, şeffaf, astar	0,15 - 0,20
5	Otopark Kaplama	FOX PURATHANE BASECOAT CP	Poliüretan esaslı, üç komponentli, solventsiz, kendiliğinden yayılan, Otopark Zemin ve Endüstriyel zeminler için tasarlanmış, kaymaz ve esnek renkli zemin kaplama sistemi	0,75 - 1,00
6	Serpme	0,7-1,2 mm Kuvars Kumu	15-25 AFS kuvars kumu	3,0 - 3,5
7	UV Katmanı	FOX PURATHANE TOPCOAT	Poliüretan esaslı, iki komponentli, alifatik, <b>FOX PURMAX®</b> serisi su yalıtımlarının UV ve iklim şartlarından korunmasını sağlayan, renkli son kat kaplama	0,75 - 1,00



## 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 **FOX EPOMORTAR** serisi epoksi tamir harcı ile tamir edilmelidir. Yüzey çatlakları **FOX PURSEAL PS600** poliüretan mastik ile doldurularak onarılmalıdır. Uygun **EPOTHANE®** serisi astarlar ile astarlanmalıdır.

### Yalıtım Yapılması:

#### Dolgulu 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 empenye 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.

#### Saf Polyurea Su Yalıtımı Uygulaması

**FOX PURMAX® SPRAYTEC FS560**, %100 Saf Polyurea esaslı, iki komponentli, solventsiz, çatlak köprüleme özelliğine sahip, zamanla esnekliğini kaybetmeyen, hızlı kürlenene, eşsiz kimyasal yapısı sayesinde neredeyse tüm iklimsel koşullarda uygulanabilen, ek yeri oluşturmayan su yalıtım membranıdır.

#### Uygulama

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 FS560** uygulaması yapılırken ürün sıcaklığının 70°C ile 80°C Aralığında, basınç değerlerinin 150-240 bar aralığında olmasına dikkat edilmelidir. **FOX PURMAX SPRAYTEC FS560** sistem çözümleri ve uygulamaları **FOX BAU PROFESSIONAL** Teknik Servisi tarafından sertifikalandırılmış Uzman Uygulayıcı Bayiler vasıtası ile uygulanmalıdır. **FOX PURMAX® SPRAYTEC FS560** yaklaşık **2,0 kg/m<sup>2</sup>** sarfiyatla yüzeye özel sprej makinası ile tatbik edilir.



## Otopark Kaplama Yapılması

### Kaplama Astarı Yapılması

**FOX EPOTHANE® PRIMER WA**, Epoksi esaslı, iki komponentli, parlak ve sırlı yüzeyler için geliştirilmiş düşük viskoziteli, solvent içermeyen, şeffaf astar setidir. **EPOTHANE® PRIMER WA'** yı 150-200 gr/m<sup>2</sup> sarfiyatla rulo, mala veya sıfır tarak mala ile uygulayınız. Uygulamanın boşluksuz bir şekilde bütün bir şekilde yüzeye yapıldığından emin olunuz.

### Poliüretan Otopark Kaplama Yapılması

**FOX PURATHANE® BASECOAT CP**, Poliüretan esaslı, üç komponentli, solventsiz, kendiliğinden yayılan, özellikle otoparklar ve endüstriyel zeminler için tasarlanmış, sert ama esnek zemin kaplama malzemesidir. A komponent **FOX PURATHANE® BASECOAT CP** pigment ve dolgu içerir. Homojen renk elde edilinceye ve kabın tabanında, kenarlarında ürün kalmadığına emin oluncaya kadar A komponent ürünü kendi içinde elektrikli karıştırıcı ve uygun karıştırma ucu ile iyice karıştırınız. B komponent ürünü A komponent ürünü içerisine tamamen ekledikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar 3 dakika boyunca karıştırınız. C komponent ürünü, A+B komponent karışımın içerisine tamamen ekledikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar en az 3 dakika karıştırınız. Karıştırma işlemi bittikten sonra ürünü başka bir kaba aktarıp 1 dakika 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 Hazırlanan **FOX PURATHANE® BASECOAT CP** yaklaşık 0,75-1,0 kg/m<sup>2</sup> sarfiyatla yüzeye taraklı mala kullanılarak tatbik edilir. Kaplama uygun kıvama geldiğinde kirpi rulo uygulanarak havası alınmalıdır. Kirpi rulo uygulamasına geç kalınması halinde yüzeyde kirpi rulo izleri kalabilir. **PURATHANE® BASECOAT CP** henüz yaş iken yüzeye 15-25 AFS (0,7-1,2 mm) kuvars kumu yaklaşık 3,0-3,5 kg/m<sup>2</sup> sarfiyat ile homojen olacak şekilde serpmeye yapılır. Yüzeyde kalan fazlalıklar ve yapışmayan kumlar endüstriyel süpürge yardımı ile temizlenmelidir.

### UV Dayanımlı Son Kat Kaplama Uygulaması

**FOX PURATHANE® TOPCOAT**, Poliüretan esaslı, iki komponentli, solventsiz, kendiliğinden yayılan, esnek, UV dayanımlı, aşınma dayanımı yüksek, alifatik son kat kaplama malzemesidir.

### Uygulama

Karışıma başlamadan önce ürün sıcaklıklarının +10°C ile +30°C arasında olduğuna dikkat ediniz A komponent **FOX PURATHANE® TOPCOAT** pigment ve dolgu içerir. Homojen renk elde edilinceye ve kabın tabanında, kenarlarında ürün kalmadığına emin oluncaya kadar A komponent ürünü kendi içinde elektrikli karıştırıcı ve uygun karıştırma ucu ile iyice karıştırınız. B komponent ürünü A komponent ürünü içerisine tamamen ekledikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar 3 dakika boyunca karıştırınız. Hava sürüklenmesini en aza indirmek için fazla karıştırmaktan kaçınınız.

**Karıştırma aletleri:** (300 devir/dakika - 400 devir/dakika) elektrikli bir karıştırıcı ve epoksi/poliüretan reçine karıştırma ucu.

**FOX PURATHANE® TOPCOAT** yaklaşık **0,8 kg/m<sup>2</sup>** sarfiyatla iki kat olarak rulo veya çek pas yardımı ile uygulanmalıdır. Rulo izlerini asgariye indirmek için mutlaka birbirini takip eden katmanların yaş olmasına dikkat edilmelidir. Uygulama kısa kenar boyunca yapılmalı ve her yeni uygulama bir öncekinin hemen yanından yapılmalıdır. İkinci bir rulo ile malzemenin üzerinden tekrar geçilerek malzemenin homojen dağılması ve rulo izi kalmaması sağlanmalıdır.

### Uygulama Koşulları

- Yüzey nem 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 % 100 maksimum olmalıdır.

### Uygulamada Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

- Yüzey Sıcaklığı; Minimum -5°C - Maksimum +40°C
- Ortam Sıcaklığı; Minimum -5°C - Maksimum +40°C



### 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. ve 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.

