

## FOX MULTIDECK SYSTEM

# FOX PROCRETE 8690 HF Çok Ağır Trafik 9,0-9,5 mm

## Poliüretan Esaslı Yüksek Performanslı Mortar Endüstriyel Zemin Kaplama Sistemi

### Tanımı

**PROCRETE 8690 HF**, Poliüretan esaslı reçinelerin özel katkıları ve kimyasallar ile modifikasyonu sonucu elde edilen, üç komponentli, reçinelere özel dolgu ilavesi ile oluşturulan, ıslak ve kuru ortamlarda kullanılmak için tasarlanmış, kaymaz yüzeyli, mükemmel kimyasal, termal şok ve solvent dayanımı olan, endüstriyel zemin kaplama sistemidir.

**Çok Ağır Trafik :** Çok yoğun ağır yük taşıtlarının geçtiği trafiğe dayanımlı kaplama.

### Kullanım Yerleri

- Gıda, Kimya ve İlaç Endüstrisi
- Üretim Alanları
- Paketleme Alanları
- Şarap ve Bira İmalathaneleri
- Endüstriyel Mutfaklar
- Su Tesisleri
- Laboratuvarlar
- Depolama Alanları
- Kimyasal ve Mekanik Dayanım Gerektiren Alanlar

### Avantajları

#### Sıcaklık Dayanımı

**PROCRETE® HF**, sıvı dökülmelerine karşı, 6 mm kaplama -25 °C /+80 °C, 9 mm kaplama -40 °C /+120 °C, 12 mm kaplama ise -40 °C / +130 °C (Nadiren +150 °C 'ye çıkma durumunda) arasındaki sıcaklıklar altında özelliklerini kaybetmez. Sıvı-buhar etkileri altında sürekli tekrarlanan termal şoklar ve termal dönüşümler kaplamada kabarma ve soyulmalara yol açmaz.

#### Kaymazlık

**PROCRETE® HF**, EN13036-4 standardına uygun, 4-S kauçuk kullanılarak ıslak zeminde yapılan kaymazlık testlerine göre düşük kayma potansiyeline sahiptir. Islak ve yağ dökülmüş yüzeylerde dahi kaydırmaz bir zemin oluşturur. **PROCRETE® HF** zemin kaplamaları, doğru ayakkabı seçimi ile birlikte bu spesifik gereksinimi karşılamak için formüle edilmiştir. **PROCRETE® HF** kaymazlık özelliğini ağır çelik tekerlekli trafik altında bile uzun yıllar korur. Optimum kaymazlık direnci sadece düzenli temizlik ile sağlanabilir.

Kaymazlık Testi Değerleri	Kayma Potansiyeli EN13036-4	PROCRETE® HF EN13036-4	Kayma Açısı DIN51130	PROCRETE® HF DIN51130
36 ve üzeri	Düşük	40-45	19° -27° (R11)	R11
25-35	Orta	-	10° -19° (R10)	
24 ve altı	Yüksek	-	6° -10° (R9)	

### Uçucu Madde ve Koku

**PROCRETE® HF**, VOC emisyon odası testi, kalite yönetimi denetimi ve ürün kontrol prosedürleri sonucunda çok düşük emisyon verir ve iç mekan zemin sistemleri için tüm emisyon şartlarına uygundur. Personelin sağlığını ve konforunu etkileyebilecek herhangi bir uçucu bileşen içermediğinden, gıda maddeleri üzerinde koku bırakma riskini barındırmayan, son derece temiz bir üründür. Uygulamadan 12 saat sonra gıda lekesi tutmaz hale gelir.

### Darbe ve Aşınma Dayanımı

**PROCRETE® HF**, düşük elastisite modülü sayesinde yüksek mekanik özelliklere sahiptir ve noktasal darbe altında da oldukça dayanıklıdır. Çok ağır yüklere karşı yüksek mekanik dayanım sağlar. Kaplamalardan parça atmaz, çatlak oluşturmaz, çizilmez ve ezilerek ufalanmaz. Forklift taşımacılığı yapılan ve çelik tekerlekli taşıma araçlarının çalıştığı, ağır statik ve dinamik yükler altındaki zeminler için son derece yüksek aşınma dayanımı sağlar.



### Kimyasal Dayanım

**PROCRETE® HF**, kimyasal saldırılara karşı olağanüstü direnç sağlar. Konsantre inorganik ve organik asitlerden, alkaliler ve solventlere kadar çok geniş bir kimyasal madde spektrumu karşısında son derece dayanıklıdır.

### Geçirgenlik

**PROCRETE® HF**, sıfır geçirgenlik sergiler, yüzey emiciliği yoktur.

### Nem Toleransı

**PROCRETE® HF**, neme son derece dayanıklıdır. 7 günlük beton üzerine veya yüksek nem içeriğine sahip eski betonlar üzerine özel astarlar kullanılmadan uygulanabilir. Bu uygulanabilirlik, ıslak alanlara sahip tesislerde hızlı ve kolay bir programlama sağlar. Aynı koşullar altında uygulanan Epoksi zemin kaplamalarda bozulmalar görülür.

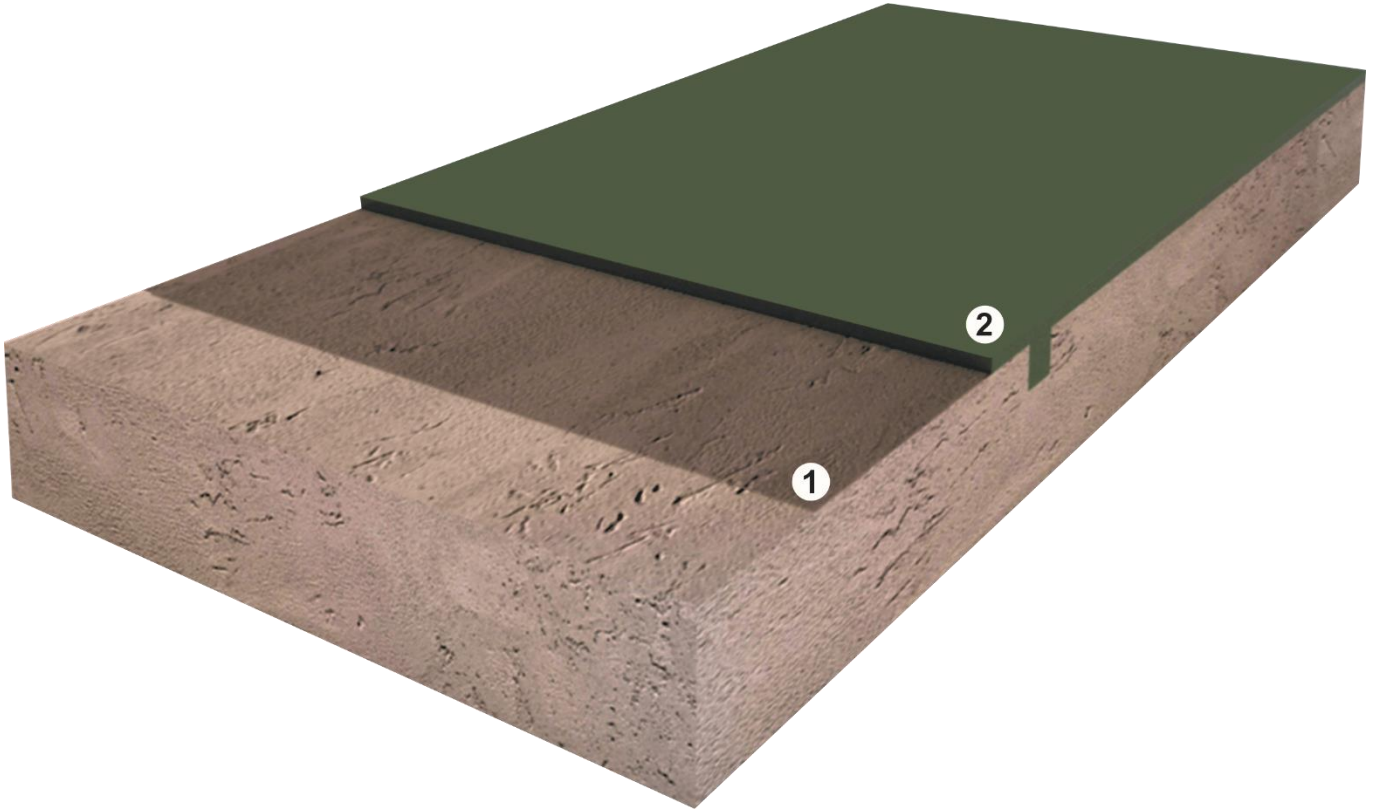
### Temizlik ve Hijyen

**PROCRETE® HF** 6 mm kaplama hafif buhar temizliği için, 9 mm kaplama yoğun buhar temizliği için uygun hijyenik bir üründür. Kimyasal ve monolitik yapısı sayesinde bünyesinde bakteri ve mantar üremesine müsait bir ortam oluşturmaz. Bu nedenle hijyen standartlarının en yüksek olduğu gıda ve ilaç endüstrilerinde güvenle kullanılır. Düzenli temizlik ve bakım zemin ömrünü arttırarak, iyi görünümün devam etmesini sağlar.

### Sistem Teknik Özellikleri

Renk		Kırmızı, Sarı, Mavi, Turuncu, Yeşil, Gri, Krem
Kopma Mukavemeti Betonun Koparak		> 3,60 N/mm <sup>2</sup>
Basma Mukavemeti	28 gün	58 N/mm <sup>2</sup>
Çekme Mukavemeti		6 N/mm <sup>2</sup>
Eğilme Mukavemeti		16 N/mm <sup>2</sup>
Sıcaklık Dayanımı	12mm	-40 °C / +130 °C
Uygulanacak Zemin Sıcaklığı		+8 °C / +30 °C

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



## Poliüretan Çimento Esaslı Yüksek Performanslı Mortar Zemin Kaplaması Sistemi / Çok Ağır Trafik

Katman		Ürün Adı	Açıklama	Sarfiyat kg/m <sup>2</sup>
1	Primer	PROCRETE PRIMER	Poliüretan esaslı reçinelerin özel katkı ve kimyasallar ile modifikasyonu sonucu elde edilen, solvent içermeyen, kimyasal dayanımı yüksek üç komponentli astar seti.	0,3 - 0,5
2	Son Kat Kaplama	PROCRETE HF	Poliüretan esaslı reçinelerin özel katkı ve kimyasallar ile modifikasyonu sonucu elde edilen, üç komponentli, ıslak ve kuru ortamlarda kullanılmak için tasarlanmış, kaymaz yüzeyli, mükemmel kimyasal, termal şok ve solvent dayanımı olan, 6-12 mm kalınlıkta uygulanan endüstriyel zemin kaplama sistemidir.	18,0 - 20,0

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

### DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- Zemin kaplaması yapılacak beton yüzeylerin en az 28 günlük olması gerekmektedir. Beton sınıfı en az C20, kopma dayanımı ise en az 1,5 N/mm<sup>2</sup> olması gerekir.
- 2 cm beton derinliğindeki su ve nem içeriği %4'ün altında olmalıdır. Test yöntemi: C - Aquameter, CM-Device, Darr Methot
- Uygulamada ortam ve yüzey sıcaklığı minimum +10 °C ve maksimum +30 °C civarında olması gerekmektedir. Aşırı sıcak, yağışlı veya rüzgârlı havalarda uygulama yapılmamalıdır.
- Aşırı soğuk havalarda yapılacak uygulamalarda, ısıtıcılar yardımı ile ortam ve zemin sıcaklığının artırılması sağlanmalı, malzemenin işlenebilirliğinin artırılması için ambalajlar yaklaşık 25 °C'de şartlandırılarak kullanıma hazır hale getirilmelidir.
- Kullanılacak malzemeler, ortam sıcaklığının çok yüksek ve düşük olması durumunda yaklaşık 20-25 °C'ye getirilir ve sahada o şekilde tatbik edilir.
- Kaplama taze iken su, yağmur, toz, rüzgâr ve yabancı cisimlerden korunmalıdır.
- 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 kürenü tamamlaması süresince ortam ve zemin sıcaklığının verilen minimum ve maksimum sıcaklık seviyelerinin içinde kalmasına dikkat edilmelidir. Uygulamanın tamamlanmasından sonra kaplama en az 24 saat direkt su temasından korunmalıdır. Eğer su teması olursa, kaplama üzerinde yumuşama, kabarma, buğulanma ve renk değişikliği olacaktır. Bu da kaplamanın özelliklerini yitirmesine neden olur. Bu durumda bozulmuş kısımdaki kaplama tamamen kaldırılmalı ve yeniden yapılmalıdır.
- Sarfiyatlar ortam ve yüzey sıcaklığının +20 °C kabul edildiği şartlar için verilmiştir. Yüzey yapısı ve ortam sıcaklığına göre gerçek sarfiyatlar değişebilir. Bozuk yüzeyler ve soğuk hava şartlarında sarfiyatların artacağı unutulmamalıdır.



## Kimyasal Dayanım Tablosu

Asetaldehit	+	Kaprolaktam	+	Izopropanol	+	Oleik Asit	+
Asetik Asit	+	Karbon Disülfür	+ -	Laktik Asit	+	Oleum	+ -
Aseton	+ -	Karbon Tetraklorür	+ -	Maleik Asit	+	Parafin	+ -
Amonyum Hidroksit	+	Kloroasetik Asit	+	Maleik Anhidrit	+	Fenol	+ -
Bira	+	Kloroform	+ -	Metanol	+	Fosforik Asit	+
Benzen	+ -	Kromik Asit	+	Süt	+	Pikrik Asit	+
Benzoik Asit	+	Sitrik Asit	+	Mineral Yağlar	+	Propilen Glikol	+
Sodyum Sülfat	+	Ham Petrol	+	Motor Yağı	+	Potasyum Hidroksit	+
Bütanol	+	Sikloheksan	+	Benzin	+	Sodyum Hidroksit	+
Kalsiyum Klorür	+	Dekanoik Asit	+	Nitrik Asit	+	'N,N-Dimetil Asetamid'	-

Kimyasalların etkisi ile renk değişikliği olabilir. Bu araştırma oda sıcaklığında yapılmıştır. Yüksek sıcaklık değerleri ve/veya kimyasalların karışımları kimyasal dayanıklılığı etkileyebilir. (+) Kullanılması tavsiye edilir. (+-) Kullanılması Koşullu tavsiye edilir. Renk değişmesi olabilir, 1 saat içerisinde temizlenmelidir. (-) Kullanılması tavsiye edilmez.

## UYGULAMA PROSEDÜRÜ

### Yüzey Hazırlığı:

Zemin kaplaması 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 yüzeyde ortaya çıkan boşluklar, çatlak ve kırık betonlar doldurulmalı ve yüzey düzgünlüğü sağlanmalıdır. Yüzey tamirleri, boşlukların doldurulması ve yüzeyin düzeltilmesi için 60-70 AFS (0,1-0,3 mm) kuvars kumu tamirat yapılacak alanın durumuna göre **PROCRETE® PRIMER** astar ile karıştırılarak kullanılmalıdır. **PROCRETE® HF** genel yapısı itibari ile kendi içinde çekme/gerilme yapabilir. Bunu önlemek için kolon kenarlarında ve zeminde (zemin için en az 4-5 metrede bir) 8-10 mm kalınlığında derz açılmalı ve derz boşlukları endüstriyel süpürge yardımı ile temizlenmelidir. Bu boşluklar **PROCRETE® PRIMER** uygulamasından sonra **PROCRETE® HF** ile doldurulmalıdır.

### Astar Uygulaması

#### Ürün Tanımı

**PROCRETE® PRIMER**, Poliüretan esaslı reçinelerin özel katkı ve kimyasallar ile modifikasyonu sonucu elde edilen endüstriyel zeminler için özel olarak tasarlanmış, solvent içermeyen, üç komponentli astardır.

**PROCRETE® PRIMER** üç komponentli olduğundan homojen karışım elde edilmesi önemlidir. Bu sebeple **COLLOMIX CX 22 vb.** mikser ile karıştırılması önemle tavsiye edilir. A komponent **PROCRETE® PRIMER** polietilen karıştırma kovası içerisine konur. B komponent ürünü A komponent ürünün içerisine tamamen ekledikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar 1 dakika boyunca karıştırınız. C komponent ürünü, A+B komponent karışımı üzerine tamamen ekledikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar 3 dakika boyunca karıştırınız. Hava sürüklenmesini en aza indirmek için fazla karıştırmaktan kaçınınız.

Hazırlanan **PROCRETE® PRIMER** yaklaşık **300-500 gr/m<sup>2</sup>** sarfiyatla yüzeye rulo, mala veya sıfır tarak mala ile uygulanır. Uygulamanın boşluksuz bir şekilde bütün yüzeye yapıldığından emin olunuz.

### Procrete Kaplama Yapılması

#### Ürün Tanımı

**PROCRETE® HF**, Poliüretan esaslı reçinelerin özel katkı ve kimyasallar ile modifikasyonu sonucu elde edilen, üç komponentli, reçinelere özel dolgu ilavesi ile oluşturulan, ıslak ve kuru ortamlarda kullanılmak için tasarlanmış, kaymaz yüzeyli, mükemmel kimyasal, termal şok ve solvent dayanımı olan, 6-12 mm kalınlıkta uygulanan endüstriyel zemin kaplama sistemidir.



**PROCRETE® HF** 3 komponentli olduğundan homojen karışım elde edilmesi, uygulama sonrasında oluşacak hava kabarcığı ve yüzey bozukluğu olmaması açısından önemlidir. Bu sebeple COLLOMIX XM 2 vb. mikser ile karıştırılması önemle tavsiye edilir. A ve B komponent **PROCRETE® HF** Collomix XM 2 karıştırıcı içerisine tamamen eklendikten sonra, C komponent toz, A+B komponent üzerine eklenir. Homojen bir karışım elde edene kadar maximum 3 dakika karıştırılır.

**PROCRETE® HF**, hazırlanmış karışım **18,0-20,0 kg/m<sup>2</sup>** sarfiyatla daha öncede astarlanmış yüzeye dökülür, uygun mala veya master ile istenilen kalınlıkta yayılır. Kesintisiz ve düzgün bir zemin elde etmek için beton, helikopterin ağırlığını taşıyabilecek kıvama ulaşınca veya ayak izi derinliği 0,5 cm olduğu zaman perdah makinesi kullanılarak tepsi ile perdahlama yapılır.

### Kaplamanın Kullanıma Açılma Süresi

**PROCRETE 8690 HF** sistemi, uygulama tamamlandıktan sonra (25 °C sıcaklıkta) 24 saat sonra üzerinde yürünebilir hale gelir. Fakat nihai mekanik ve kimyasal dayanımına 7 gün sonunda ulaşır. Daha düşük sıcaklıklar bu süreleri uzatır.

### Kaplamanın Temizlik ve Bakımı

Düzenli temizlik ve bakım zeminin ömrünü uzatır ve kirlenme eğilimini azaltır. Poliüretan beton zemin kaplamalarının; nötral deterjanlarla veya su içinde %5-%10 konsantrasyonda seyreltilmiş alkalilerle temizlenmesi önerilir. Temizlik, bakım ürünleri ve bakımı için teknik satış temsilcilerimizle temasa geçiniz.

### 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.

