

## FOX MULTIDECK SYSTEM

### PURATHANE 3221 H Orta Trafik 2,0-2,5 mm

### Poliüretan Esaslı, Kendiliğinden Yayılan, Düşük Mukavemetli Tesviye Şapı Üzeri, Sert ve Yarı Esnek Endüstriyel Zeminler İçin Tasarlanmış Kaplama Sistemi

#### Tanımı

**PURATHANE 3221 H**, poliüretan esaslı, mekanik ve kimyasal etkilere maruz kalan zeminler için kullanılan, düzgün yüzeyli, çatlak örtme yeteneğine sahip, temizlenmesi kolay, hijyenik, self levelling zemin kaplama sistemidir.

**Orta Trafik** : Yaya trafiği, sıklıkla forklift ve nadiren sert plastik tekerlekli yük araçlarına dayanıklı kaplama.

#### Kullanım Yerleri

- Fabrikalar ve Depolar
- Üretim Alanları
- Kimya ve İlaç Endüstrisi
- Laboratuvarlar
- Havaalanları
- Alışveriş Merkezleri
- Mağaza, Showroom ve AVM'ler
- Uçak Hangarları
- Hijyenik şartların istendiği mekanlar
- Zeminin belirli derecede esnek olması istenen alanlar

#### Avantajları

- Mekanik ve kimyasal direnci yüksektir.
- Yarı esnektir, aşınmaya karşı dirençlidir.
- Çatlak örtme yeteneğine sahiptir. (1-3 mm)
- Asfalt üzerine uygulanabilir.
- Parlak son kat kaplama elde edilir.
- Bakım ve temizliği kolaydır.
- Hijyenik ortamlar sağlar.
- Sterilize etmesi kolaydır.
- Bakteri oluşumuna izin vermeyen yüzey yapısı vardır.
- Sıvı geçirimsizdir.
- Hidrofobik (su itici) özelliindedir.
- Uçucu organik madde (VOC-solvent) içermez.
- Eksiz bitirme (mevcut yapısal derzler haricinde) mümkündür.



## Sistem Teknik Özellikleri

Renk		Ral Renklerinde
Görünüm		Parlak
Uygulanacak Zemin Sıcaklığı		+10 °C / +30 °C
Yapışma Mukavemeti	Betona	>2 N/mm <sup>2</sup>
Basma Mukavemeti		46 N/mm <sup>2</sup>
Eğilmede Çekme Mukavemeti		10 N/mm <sup>2</sup>
Kopma Uzaması		% 20
Shore A Sertliği	7 gün	>100
Shore D Sertliği	7 gün	~85

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

## Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

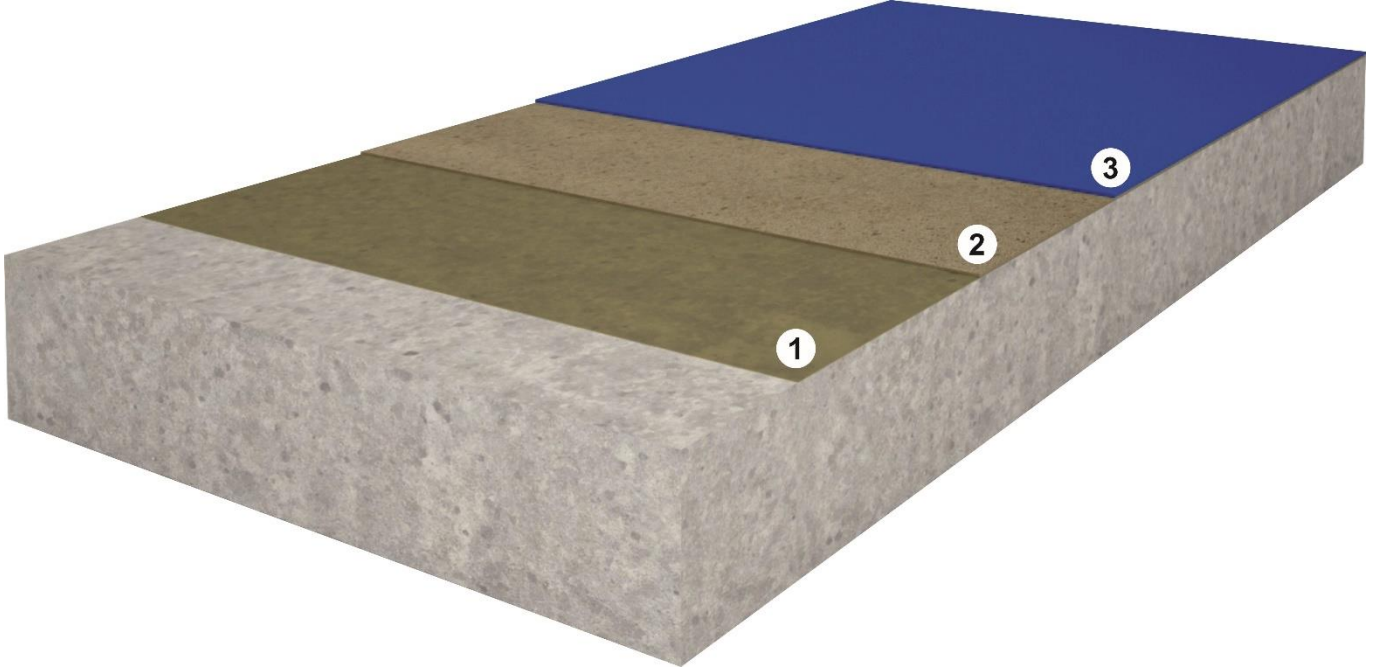
- Zemin kaplaması yapılacak beton yüzeylerin en az 28 günlük olması gerekmektedir. Beton sınıfı en az C20, kopma dayanımı ise en az 1,5 N/mm<sup>2</sup> olması gerekir.
- 2 cm beton derinliğindeki su ve nem içeriği %4'ün altında olmalıdır. Test yöntemi: C - Aquameter, CM-Device, Darr Methot
- Uygulamada 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.
- Sarfıyatlar ortam ve yüzey sıcaklığının +20 °C kabul edildiği şartlar için verilmiştir. Yüzey yapısı ve ortam sıcaklığına göre gerçek sarfıyatlar değişebilir. Bozuk yüzeyler ve soğuk hava şartlarında sarfıyatların artacağı unutulmamalıdır.

## Kimyasal Dayanım Tablosu

Toluen % 47,5	+	Toluen % 30	+	Asetik Ester % 50	+
İsooctane % 30,4	+	Benzen % 30	+	Metil İzobütil Keton % 50	+
N-Heptane % 17,1	+	Ksilen % 30	+	Bitül Alkol	+
Methanol %3	+	Metil Naftalin	+	Metanol	+

Bu araştırma standart oda koşullarında yapılmıştır. Yüksek sıcaklık değerleri ve/veya kimyasalların karışımları kimyasal dayanıklılığı etkileyebilir. Kimyasalların etkisi ile renk değişikliği olabilir.





### Poliüretan Esaslı 2,0-2,5 mm Sert Zemin Kaplaması Sistemi / Orta Trafik

Katman		Ürün Adı	Açıklama	Sarfiyat kg/m <sup>2</sup>
1	Primer	EPOTHANE PRIMER SL	Epoksi esaslı, iki komponentli, düşük viskoziteli, solventli, şeffaf astar seti.	0,25 - 0,3
2	Primer	EPOTHANE PRIMER	Epoksi esaslı, iki bileşenli, düşük viskoziteli, solventsiz astar seti.	0,3 - 0,5
		0,1-0,3 mm Kuvars Kumu	60-70 AFS kuvars kumu	0,3 - 0,5
3	Son Kat	PURATHANE BASECOAT HARD	Poliüretan esaslı, iki komponentli, solventsiz, parlak, kendiliğinden yayılan, endüstriyel zeminler için, renkli zemin kaplaması	2,0 - 2,5
		0,1-0,3 mm Kuvars Kumu	60-70 AFS kuvars kumu	0,6 - 0,75

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

### UYGULAMA PROSEDÜRÜ

#### Yüzey Hazırlığı

Zemin kaplaması yapılacak beton alt yüzeyler aşındırıcı ekipmanlar (Shot blasting, freze makinesi, 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 **EPOTHANE® PRIMER** astar ile istenilen oranda (1/1'den 1/10'a kadar) karıştırılarak kullanılmalıdır.



## Epoksi Astar Uygulaması (Emprenye Katmanı)

**EPOTHANE® PRIMER SL**, Epoksi esaslı, iki komponentli, düşük viskoziteli, solventli, şeffaf astar seti.

A komponent **EPOTHANE® PRIMER SL**'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. 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 **EPOTHANE® PRIMER SL** yaklaşık **250-300 gr/m<sup>2</sup>** sarfiyatla yüzeye çelik mala ile sıyırma yöntemiyle veya rulo ile uygulanır. **EPOTHANE® PRIMER** epoksi esaslı astar uygulamasına geçmeden önce **minimum 12 saat** (hava koşullarına göre 24 saat) astarın kuruması beklenmelidir.

## Epoksi Astar Uygulaması

**EPOTHANE® PRIMER** epoksi esaslı, iki komponentli, düşük viskoziteli, solvent içermeyen, şeffaf astar seti.

A komponent **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. A ve B komponentleri karıştırıldıktan sonra 60-70 AFS (0,1-0,3 mm) kuvars kumunu yüzey durumuna göre 1/1 oranında 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.)

Hazırlanan **EPOTHANE® PRIMER** kuvars kum karışımı yaklaşık **0,6-1,0 kg/m<sup>2</sup>** sarfiyatla yüzeye çelik mala ile sıyırma yöntemiyle uygulanır. **PURATHANE® BASECOAT HARD** poliüretan kaplama uygulamasına geçilmeden önce **minimum 12 saat** (hava koşullarına göre 24 saat) astarın kuruması beklenmelidir. Poliüretan kaplama yapılmadan önce yüzeyde kalan fazlalıkları raspa ile sıyrıldıktan sonra yapışmayan kumlar endüstriyel süpürge yardımı ile temizlenmelidir.

## Poliüretan Son Kat Uygulaması

**PURATHANE® BASECOAT HARD**, Poliüretan esaslı, iki komponentli, solventsiz, kendiliğinden yayılan, yarı esnek, endüstriyel zeminler için tasarlanmış, renkli zemin kaplama malzemesidir.

A komponent **PURATHANE® BASECOAT HARD** 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 ürünün içerisine tamamen ekledikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar 3-4 dakika boyunca sürekli olarak karıştırınız. A ve B komponentleri karıştırıldıktan sonra 1 birim **PURATHANE® BASECOAT HARD**'a 0,30 birim oranında 60-70 AFS (0,1-0,3 mm) kuvars kumunu ekleyiniz. (Hava koşullarına göre oranlar değişiklik gösterir) 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.)

Hazırlanan **PURATHANE® BASECOAT HARD** kuvars kum karışımı yaklaşık **2,6-3,2 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.

## Kaplamanın Kullanıma Açılma Süresi

**PURATHANE 3221 H** 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. Epoksi 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.

