

## FOX MULTIDECK SYSTEM

### EPOTHANE 1241 SL Çok Ağır Trafik / Yüksek Mekanik Dayanım 4,0-4,5 mm

### Epoksi Esaslı, Multi Layer, Self Levelling Zemin Kaplama Sistemi

#### Tanımı

**EPOTHANE 1241 SL**, epoksi esaslı, çok ağır mekanik ve kimyasal etkilere maruz kalan zeminler için kullanılan, düzgün yüzeyli, temizlenmesi kolay, hijyenik, kendiliğinden yayılan zemin kaplama sistemidir.

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

#### Kullanım Yerleri

- Büyük Depolama Alanları
- Ağır Sanayi Zeminleri
- Kimya ve İlaç Endüstrisi
- Hangarlar
- Hijyen şartlarının istendiği mekanlar

#### Avantajları

- Kolay uygulanır.
- Mekanik dayanımları yüksektir.
- Aşınma dayanımı yüksektir, üzerinde metal tekerlekli trafiğe izin verir.
- Bakteri oluşumuna izin vermeyen yüzey yapısı vardır.
- Hijyenik ortamlar yaratmak için kolay temizlenir.
- Sıvı geçirimsizdir.
- Uçucu organik madde (VOC-solvent) içermez.
- Parlak veya mat son kat kaplama elde edilebilir.

#### 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	7 gün	65 N/mm <sup>2</sup>
Eğilmede Çekme Mukavemeti	7 gün	30 N/mm <sup>2</sup>
Shore D Sertliği	7 gün	85
Sarkaç Sertlik	König ISO 1522	86s
Taber Aşınma Testi	1 kg.CS 10,1000 d.	~40 mg
Darbe Testi	Düşme yüksekliği 0,5 / 1mt	5

*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.



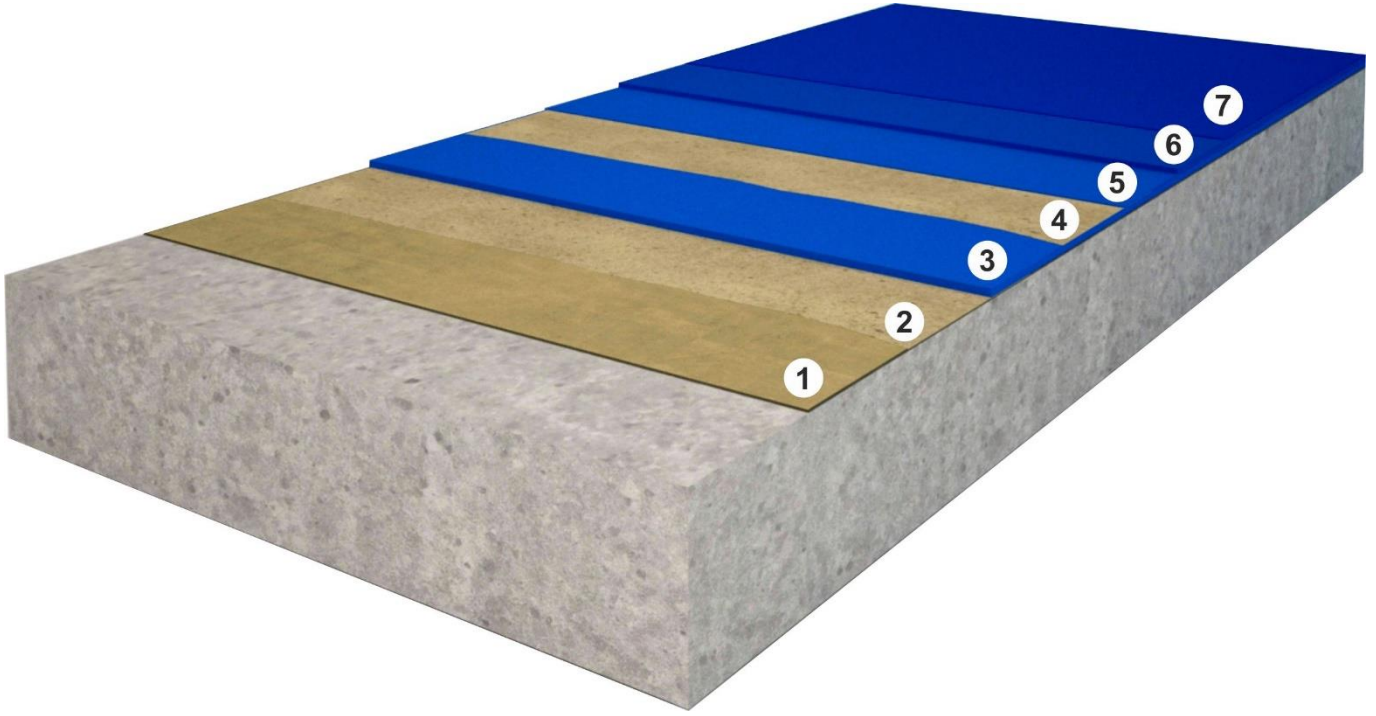
- Kullanılacak malzemeler, ortam sıcaklığının çok yüksek ve düşük olması durumunda yaklaşık 20-25 °C'ye getirilir ve sahada o şekilde tatbik edilir.
- Kaplama taze iken su, yağmur, toz, rüzgâr ve yabancı cisimlerden korunmalıdır.
- Reçine esaslı sistemlerde kap ömrü ve kürlenme süreleri, ortam sıcaklığı, 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.
- 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

Şekerli Su	+	Ksilen	+	Kurşunlu Benzin	+	Stiren	+ -
%30 Tuzlu Su	+	Bütil Glikol	-	Sülfirik Asit (%30)	-	Gliserin	+
Çay	+	Propilen Glikol	+ -	Toluen	+	Zeytinyağı	+ -
Kahve	+	%10 KOH	-	Petrol	+ -	Silikon Yağı	+ -
Ketçap	+ -	Etanol	+ -	Deiyonize Su	+ -	Şarap	+ -
Mayonez	+ -	Bütanol	-	Bira	+ -	Javel Suyu	+ -
Sirke	+ -	Benzil Alkol	+ -	Nitrik Asit	-	Metil İso Bütil Keton	-
Limon Suyu	+ -	Etil Asetat	+ -	Benzin	+ -	Dizel Yağı	+ -
Minerali Su	+ -	Suma	+ -	%10 NaOH	-	Kostik Soda	+
Meyve Suyu	+	Amil Alkoller	+ -	Hint Yağı	+ -	Terebentin	+ -
Gazlı İçecek	+	Metanol	+ -	Sabun	+	Parafin	+ -
HCL (%30)	-	Propanol	+ -	Sikloheksan	+ -	Perkloroetilen	-

*Bu araştırma oda sıcaklığında yapılmıştır. Yüksek sıcaklık değerleri ve/veya kimyasalların karışımları kimyasal dayanıklılığı etkileyebilir. Kimyasalların etkisi ile renk değişikliği olabilir. Yüzey kimyasala maruz kalır ise en fazla 1 saat içinde temizlenmelidir. (+) Kullanılması tavsiye edilir. (+-) Kullanılması Koşullu tavsiye edilir. (-) Kullanılmamalıdır.*





**Epoksi Esaslı 4,0-4,5 mm Multi Layer Self Levelling Zemin Kaplama Sistemi / Çok Ağır Trafik / Y. Mekanik Dayanım**

Katman		Ürün Adı	Açıklama	Sarfıyat kg/m <sup>2</sup>
1	Primer	EPOTHANE PRIMER	Epoksi esaslı, iki bileşenli, düşük viskoziteli, solventsiz astar	0,3 - 0,5
		0,1-0,3 mm Kuvars Kumu	60-70 AFS kuvars kumu	0,3 - 0,5
2	Serpme	0,2-0,5 mm Kuvars Kumu	40-45 AFS kuvars kumu	1,5 - 2,0
3	Ara Kat	EPOTHANE BASECOAT	Epoksi esaslı, iki bileşenli, solventsiz, kendiliğinden yayılan kaplama seti	0,4 - 0,6
		0,1-0,3 mm Kuvars Kumu	60-70 AFS kuvars kumu	0,4 - 0,6
4	Serpme	0,2-0,5 mm Kuvars Kumu	40-45 AFS kuvars kumu	2,5 - 3,0
5	Ara Kat	EPOTHANE BASECOAT	Epoksi esaslı, iki bileşenli, solventsiz, kendiliğinden yayılan kaplama seti	0,5 - 0,7
		0,1-0,3 mm Kuvars Kumu	60-70 AFS kuvars kumu	0,5 - 0,7
6	Kaplama	EPOTHANE BASECOAT	Epoksi esaslı, iki bileşenli, solventsiz, kendiliğinden yayılan kaplama seti	1,2 - 1,8
		0,1-0,3 mm Kuvars Kumu	60-70 AFS kuvars kumu	0,7 - 1,0
7	Opsiyonel Son Kat Kaplama	PURATHANE TOPCOAT WB	Poliüretan esaslı, iki komponentli, aşınma ve çizilme direnci yüksek, su bazlı, RENKLİ PARLAK/MAT son kat zemin kaplaması	0,2 - 0,25

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 yüzeyler üzerindeki çimento şerbeti aşındırıcı ekipmanlar (Shot blasting, freze makinesi, elmas silim vb.) kullanılarak yüzeyden temizlenir. 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 (0,1-0,3mm) kuvars kumu tamirat yapılacak alanın durumuna göre **EPOTHANE® PRIMER** astar ile istenilen oranda (1/1'den 1/10'a kadar) karıştırılarak kullanılır.

### Epoksi Astar Uygulaması

**EPOTHANE® PRIMER** epoksi esaslı, iki komponentli, düşük viskoziteli, solvent içermeyen, şeffaf astar setidir. 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) silis 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. Astarlama yapılan yüzeye 40-45 AFS (0,2-0,5 mm) kuvars kumu yaklaşık **1,5-2,0 kg/m<sup>2</sup>** serpmeye yapılır. **EPOTHANE® BASECOAT** zemin kaplama uygulamasına geçilmeden önce **minimum 12 saat** (hava koşullarına göre 24 saat) astarın kurumması beklenmelidir. Epoksi kaplama yapılmadan önce yüzeyde kalan fazlalıkları raspa ile sıyırıldıktan sonra yapışmayan kumlar endüstriyel süpürge yardımı ile temizlenmelidir.

### Epoksi Ara Kat Uygulaması

**EPOTHANE® BASECOAT**, epoksi reçine esaslı, iki komponentli, kimyasal dayanımı yüksek, solventsiz, kendiliğinden yayılan, renkli endüstriyel zemin kaplamasıdır.

A komponent **EPOTHANE® BASECOAT** pigment ve dolgu içerir. A komponenti homojen oluncaya kadar kendi içinde karıştırınız. B komponenti A komponentin içine ilave ettikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar en az 3 dakika boyunca karıştırınız. A ve B komponentleri karıştırıldıktan sonra ağırlıkça 1 birim **EPOTHANE® BASECOAT'** a 1 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 **EPOTHANE® BASECOAT** kuvars kum karışımı yaklaşık **0,8-1,2 kg/m<sup>2</sup>** sarfiyatla yüzeye mala kullanılarak sıyırma yöntemiyle tatbik edilir. Kaplama yapılan yüzeye 40-45 AFS (0,2-0,5 mm) kuvars kumu yaklaşık **2,5-3,0 kg/m<sup>2</sup>** serpmeye yapılır. Diğer katlara geçilmeden önce yüzeyde kalan fazlalıkları raspa ile sıyırıldıktan sonra yapışmayan kumlar endüstriyel süpürge yardımı ile temizlenmelidir.

### Epoksi Ara Kat Uygulaması

**EPOTHANE® BASECOAT**, epoksi reçine esaslı, iki komponentli, kimyasal dayanımı yüksek, solventsiz, kendiliğinden yayılan, renkli endüstriyel zemin kaplamasıdır.

A komponent **EPOTHANE® BASECOAT** pigment ve dolgu içerir. A komponenti homojen oluncaya kadar kendi içinde karıştırınız. B komponenti A komponentin içine ilave ettikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar en az 3 dakika boyunca karıştırınız. A ve B komponentleri karıştırıldıktan sonra ağırlıkça 1 birim **EPOTHANE® BASECOAT'** a 1 birim oranında 60-70 AFS (0,1-0,3 mm) silis 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 **EPOTHANE® BASECOAT** kuvars kum karışımı yaklaşık **1,0-1,4 kg/m<sup>2</sup>** sarfiyatla yüzeye mala kullanılarak sıyırma yöntemiyle tatbik edilir.



## Epoksi Son Kat Uygulaması

**EPOTHANE® BASECOAT**, epoksi reçine esaslı, iki komponentli, kimyasal dayanımı yüksek, solventsiz, kendiliğinden yayılan, renkli endüstriyel zemin kaplamasıdır.

A komponent **EPOTHANE® BASECOAT** pigment ve dolgu içerir. A komponenti homojen oluncaya kadar kendi içinde karıştırınız. B komponenti A komponentin içine ilave ettikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar en az 3 dakika boyunca karıştırınız. A ve B komponentleri karıştırıldıktan sonra ağırlıkça 1 birim **EPOTHANE® BASECOAT'** a 0,6 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 **EPOTHANE® BASECOAT** kuvars kum karışımı yaklaşık **1,9-2,8 kg/m<sup>2</sup>** sarfiyatla yüzeye dökülür ve tarak mala ile düzgün olarak uygulanır. Kaplama uygun kıvama geldiğinde kirpi rulo uygulanarak, havası alınmalıdır. Kirpi rulo uygulamasına geç kalınması halinde yüzeyde kirpi rulo izleri kalabilir.

## Opsiyonel Son Kat Uygulaması

**PURATHANE® TOPCOAT WB**, Modifiye poliüretan esaslı, iki komponentli, su bazlı, aşınma dayanımı yüksek, alifatik izosiyanat içeren, sararma yapmayan, UV dayanımı sağlayan, antibakteriyel, son kat kaplama malzemesidir.

A komponent **PURATHANE® TOPCOAT WB** 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 en az 3 dakika boyunca 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.)

**PURATHANE® TOPCOAT WB** yaklaşık **200-250 gr/m<sup>2</sup>** sarfiyatla iki kat olarak yüzeye rulo yardımıyla 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.

## Önemli Not

Yukarıda verilen sistem çözümleri, sarfiyatlar ve ürünler, ideal hava, ortam ve zemin koşullarına göre ortalama işveren ihtiyaçları göz önüne alınarak, hesaplamalara baz teşkil etmesi amacı ile verilmiştir. Ortam ve zemin koşullarındaki değişiklikler ve işveren ihtiyaçları, sarfiyatların ve sistem çözümünün değişmesine yol açabilir.

## Kaplamanın Kullanıma Açılma Süresi

**EPOTHANE 1241 SL** 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.

