

## Sistem Uygulama Metodu

### L'unicflex PU Indoor (Poliüretan iç mekan spor zemin kaplaması)

#### Sistem Açıklaması

L'unicflex PU indoor, hazır üretilmiş 8 mm kauçuk rulo halinin beton zemine yüzey hazırlığı yapılarak yapılandırılması ve üzerine 2 mm elastik poliüretan kaplamanın tatbik edilerek, mat son kat ve oyun çizgilerinin çizilmesiyle işlemin bitirilmesini kapsar. L'unicflex PU indoor, İngiltere CST akredite laboratuvarlarında BS EN 14904:2006, Avrupa spor zemin standartlarına uygunluğu belgelenmiş bir sistemdir.

#### Yüzey Hazırlığı

L'unicflex PU indoor sisteminin alt yapısı olarak belirlenen beton veya asfalt yüzey mutlaka 30 günlük prizini/kuruma süresini doldurmuş olmalı, içerdiği nem %3'ü geçmemelidir. Beton zeminde kot farklılıkları kesinlikle olmamalıdır.

Beton zemin toz, yağ ve çimento artıklarından temizlenmeli, yüzeyde yapışmayı olumsuz etkileyecek hiçbir yüzey sertleştirici ürün kullanılmamalıdır.

Beton yüzeyde oluşan kılcal çatlaklar, derzler ve hasarlı bölgeler UNEPOX COMPUND ST ile tamir edilip tesviyesi sağlanmalıdır.

Önemli bir diğer husus; beton yüzey, alttan gelebilecek her türlü rutubet, su gibi etkenlere karşı önlemleri alınarak dökülmeli gerekirse bariyer etkili membran, fiber, ya da kimyasal nem bariyerleri kullanılmalıdır.

Bu uygulama UNİCA'nın onayladığı bir uygulama firması tarafından yapılmalıdır. Yukarıda açıklanan yüzey hazırlık prosedürlerinden sonra, uygulama aşağıda belirlenen uygulama talimatlarına göre yürütülmelidir.

## L'unicfloor PU indoor SİSTEM KOMPONENTLERİ VE UYGULAMASI

Unepox Primer 2K	15 kg A
Bileşen+15 kg B Bileşen	
SBR Rulo Halı	0,8cmX120cmX150cm
UNIPU 030 2K	18,12 kg A
Bileşen+1,88 kg B Bileşen	
PU SEALER 2K	17 kg A
Bileşen+3 kg B Bileşen	
PU Elastic SL 2K	15,4 kg A
Bileşen+4,6 kg B Bileşen	
PU Flex Mat Topcoat 2K	17 kg A
Bileşen+3 kg B Bileşen	
PU Overline 2K	4,25 kg A
Bileşen+0,75 kg B Bileşen	

### L'unicflex PU indoor sistem uygulaması

#### 1.Unepox Primer 2K Epoxy Beton Astarı Uygulaması

Zemine öncelikle rutubet testi yapılmalıdır, zeminin bağıl rutubeti %5'i geçmemelidir. Ayrıca yüzey pH değeri 6-8 aralığında olmalı, pH'nın yüksek olduğu durumlarda asidik etching ile yüzey nötralize edilmelidir. Bu konuda %10 luk muriatik asit önerilir.

Zemin yağ, toz ve kirlerinden mekanik olarak arındırıldıktan sonra UNEPOX PRIMER-Epoxy Beton Astarı ile rulo yardımıyla empenye edilir. Malzeme A ve B komponenti olarak iki karışımlıdır. Karışım oranları 1/1 olan bu ürün homojen olarak karıştırılarak kısa tüylü post rulo yardımıyla yüzeye empenye edilmelidir. Ürün solvent içerdiğinden her türlü yangın ve sağlık önlemleri alınmalı ortam havalandırılmalıdır. Ürünün karışım ömrü 24 saat olup, yapılan karışım bu süre içinde kullanılmış olmalıdır. Teorik sarfiyat zeminin porozitesine bağlı olarak 0,150-0,250 kg/m2 civarındadır.

Uygulama bittiğinde aletlerin temizliği özel tineri UP-002 ile yapılmalıdır. +10 derecenin altında uygulama yapılmamalıdır.

### 2.UNEPOX COMPOUND ST-Epoxy Macun Uygulaması

Emprenye edilmiş yüzeyler 24 saat sonra, çatlak ve hasarlı yüzey bölgeleri kontrol ve tespit edilerek UNEPOX COMPOUND-Epoxy Macun ile tesviye ve tamiri yapılır. Ürün 5 kg'lık takım ambalajlarda sunulmuş olup ağırlıkça 3/1(A/B) karıştırılarak zemine spatula ile uygulanır. Karışım ömrü 45 dakika olduğundan ihtiyaç kadar malzeme karıştırılarak kullanılmalıdır. Uygulama bitiminde kullanılan teçhizat UP-002 Tiner ile temizlenmelidir.

### 3.UNIPU 030 2K-Poliüretan Yapıştırıcı Uygulaması

Tamir edilmiş yüzeyler 24 saat sonra Kauçuk rulo petlerin zemine yapıştırılması amacıyla UNIPU 030 2K-Poliüretan Yapıştırıcı kullanılarak zemine yapıştırılır. Yaklaşık 1kg/m<sup>2</sup> sarfiyatla tarak mala kullanılarak yapıştırıcı zemine uygulanır. Malzeme iki komponentlidir. Karışımın ömrü 30 dakika olup, bu süre içinde uygulama yapılmalıdır.

### 4.KAUÇUK RULO PED Uygulaması

Zemine uygulanan yapıştırıcı üzerine istenilen kalınlıktaki Kauçuk Rulo Ped serilir. Burada en önemli husus Kauçuk Rulo Ped aralarında 1-2 mm derz boşluğu olacak şekilde yerleştirilmesi gerektiğidir. Çünkü pedler serildikten sonra yapıştırıcının kuruma süresince bir miktar genleşecek ve derz aralıkları kapanacaktır. Pedler serildiğinde üzerlerine kuruma süresi boyunca kum torbaları ve benzeri ağırlıklar konularak pedlerin zemine tamamen yapışmasını sağlamak gereklidir.

### 5.PU Sealer 2K dolgu PU uygulaması

24 saat sonra pedlerin üzerindeki ağırlıklar alınıp pedlerin zemine her noktasından yapıştığı kontrol edildikten sonra, PU SEALER 2K –Poliüretan Dolgu malzemesi(A+B) karıştırılır ve düz sırtlı çelik mala ile kauçuk ped üzerine sıyırma yöntemi ile çekilerek, yüzeydeki gözenek ve derzler doldurulur sarfiyat yaklaşık olarak 0,700 kg/m<sup>2</sup> civarındadır.

### 6.PU Elastic SL 2K Elastik Poliüretan Selflevelling Uygulaması

Sealer uygulamasından 24 saat sonra Elastik kaplama uygulamasına geçilir. PU Elastic SL 2K A+B component olarak ağır devirli bir karıştırıcı ile karıştırılır, bu karışım başka bir temiz kaba alınarak tekrar karıştırılarak A ve B komponentlerinin tamamen homojen olarak karıştırılması sağlanır. Karışım ömrü kısa olan ürün, zemine 1,2 kg /m<sup>2</sup> sarfiyatla dökülerek dişli mala yardımıyla zemine yayılır ve kirpi rulo yardımıyla muhtemel hava kabarcıkları yüzeyden uzaklaştırılır. Bu uygulamadan 24 saat sonra işlem aynı şekilde tekrarlanır. Yani sistem iki kat olarak uygulanır. Tek kerede kalın olarak uygulanması hava kabarcığı oluşma riskini yüksek kılar. Bu yüzden sistem iki katta uygulanmalıdır.

### 7.PU Flex Mat Topcoat 2K –Poliüretan Elastik Mat Sonkat Uygulaması

PU Elastic SL 2K uygulamasından 24 saat sonra iki komponentli PU FLEX MAT TOPCOAT 2K malzeme karıştırılır ve kısa tüylü post rulo yardımıyla zemine uygulanır. İhtiyaca göre 1 ya da 2 kat kullanılabilir. Sarfiyat yaklaşık 0,200-0,250 kg/m<sup>2</sup> aralığındadır.

### 8.PU Overline 2K-Poliüretan Saha Çizgi Boyası

PU FLEX MAT TOPCOAT 2K uygulamasından 24 saat sonra yine belirlenen renk ya da renk kombinasyonlarında PU OVERLINE 2K sonkat boya ile saha çizgileri maskeleme bandı ile tespit edilip iç alanları kısa tüylü parmak rulo ile boyanır, uygulamadan 3-4 saat sonra kağıt bantlar alınır.

Bu uygulamanın bitiminden itibaren 48 saat sonra yapılan zemin üzerinde spor yapılabilir.

### 9.Temizlik ve Bakım

Zemin temizliği nötr temizlik deterjanları ile yapılmalı ve yumuşak mop kullanılmalıdır. Zemin üzerinde mutlaka uygun spor ayakkabısı ile çıkılmalı, topuklu, kramponlu, kösele ayakkabı gibi ayakkabılarla yürünmemeli, sakız, kahve ve çay gibi maddeler atılmamalı, dökülmemelidir.

#### Temizlik

Tüm aletleri özel tineri UP-002 Tiner ile temizlenmeli, ellerinizi sadece hafif sabun ve bol su ile temizleyin.

#### Bakım

**UNİCA SFC** Endüstriyel yüzey temizleyici ürünümüz uygulanmış sisteme zarar vermeden zemini temizlemek üzere özel formüle edilmiştir. Ürünle ilgili detaylı bilgi için UNİCA teknik/satış departmanına başvurunuz.

#### Tamirat

Tamir gerekli olduğu alanlarda, hasarlı bölgeler kaldırılıp yukarıda iş tarifi yapılan açıklama adımları takip edilerek onarım yapılmalıdır.

### Önemli Hususlar

- L'unicflex PU indoor zemin kaplama sistemi tecrübeli uygulama ekipleri tarafından uygulanmalıdır.
- Uygulama sıcaklık aralığı 15°C-35°C dışında uygulama yapılmamalıdır.
- Kuruma ve kürlenme zamanı, düşük sıcaklıklarda daha yavaş, yüksek sıcaklıklarda daha hızlı olacaktır.
- Uygulama süresince maksimum bağıl nem oranı yaklaşık %85'dir
- Yüzey sıcaklığı <3°C çiğlenme noktası üzerinde olmalıdır.
- Beton zemindeki nem oranı <ağırlıkça %5 olmalıdır.
- Uygulama sırasında zeminde nem olması halinde yüzeyde kabarcık oluşma riski yüksektir.
- Yeni beton kürlenmesi için en az 21-28 gün geçmesi gerekir
- Uygulama öncesi yüzey her türlü toz, kir, yağ ve çimento artıklarından temizlenmelidir.
- Yüzey sudan etkilenmişse uygulama için yüzeyin tamamen kurummasını bekleyin.
- Yüzeydeki çöküntü, çatlaklar, çukur ve hasarlı bölgeler uygulama yapmadan önce tamir edilip iyileştirilmesi gerekir. Buna rağmen yüzey düzensizlikleri uygulanan sistem üzerinden daha belirgin görülebilir. Bu tamamen beton yüzeyin düzensiz yüzey yapısından kaynaklıdır. Ürün veya uygulama hatası olarak görülmez.
- Eğer uygulama yapılan zeminde daha önceden yapılmış bir kaplama var ise, uygulamaya başlamadan önce zeminin uygun bir yerinde yapışma ve diğer uyum risklerine karşı test uygulaması yapılmalıdır.

- Ürünler açık havada ve güneşe maruz bırakılmaları halinde ambalaj içerisinde bozulabilir. Bu yüzden mutlaka kapalı ve serin depolama alanlarında orijinal kilitli kapalı ambalajlarında muhafaza edilmelidir.
- Ürünler mutlaka düşük devirli elektrikli karıştırıcılar ile karıştırın. Karışmamış olma ihtimaline karşı gerekirse karışımı yapılmış ürünü başka boş bir kaba aktarıp tekrar karıştırmak suretiyle riski ortadan kaldırabilirsiniz.
- UNİCA'nın tavsiye ettiği incelticiler dışında başka bir inceltici kullanmayın.
- Bu uygulama dökümanında belirtilen sarfiyatlar ideal zemin şartlarında belirlenmiş olup, farklı kalınlıkta yapacağınız uygulamalarda lütfen UNİCA teknik departmanına başvurun.
- Zemine hidrolik yağı, benzin, mazot, antifriz gibi kimyasalların uzun süre temaslarında, leke oluşabilir, bu kimyasalların teması halinde vakit geçirmeden kimyasal, zeminden temizlenmelidir.

#### Sağlık ve güvenlik bilgileri

Ürünlerin güvenli kullanımı ve atıkların imhası için ilgili ürünlerin malzeme güvenlik bilgi formlarına başvurunuz.

#### NOT

Bu teknik sayfada yapılan açıklamalar ürünün ilgili standartlara göre yapılmış test değerlendirmeleri ve sonuçlarına göre yapılmış olup uygulayıcılara kılavuz sağlaması amaçlanmıştır. İşçilik, hava koşulları, inşaat, kullanılan ekipman ve sonuçları etkileyen diğer değişkenler tamamen kontrolümüz dışında olduğundan, UNİCA bu malzemeye ilgili olarak açık veya zımni herhangi bir garanti vermez. UNİCA, yalnızca malzemenin ürün özelliklerine uygun olduğunu garanti eder ve bu ürünün alıcısına veya kullanıcısına yönelik tek sorumluluğu, üretim hatalarına karşı yalnızca ürünün değiştirme değeriyle sınırlıdır. UNİCA hiçbir durumda, yapılan malzeme veya işle bağlantılı olarak doğrudan veya tesadüfi, özel veya sonuç olarak ortaya çıkan herhangi bir yaralanma, kayıp veya hasardan sorumlu değildir. UNİCA, ürünlerinin uygulandığı alt yapıdaki herhangi bir kusur, değişiklik veya koşul değişikliğinden hiçbir şekilde sorumlu değildir.