

Teknik broşür

# DUROFLOOR-R

## 2-bileşenli, rulo ile uygulanır epoksi kaplama

### Tanım

DUROFLOOR-R, yüksek mukavemet ve aşınma direnci sağlayan iki bileşenli, renkli bir epoksi sistemidir. Organik ve inorganik asitlere, alkalilere, petrol ürünlerine, atıklara, suya, deniz suyuna ve hava koşullarına dayanıklıdır. Ürün aynı zamanda kuru uygulamada -30°C ile +100°C arasındaki sıcaklıklara, yaş yüklemeye ise +60°C'ye kadar dayanıklıdır.

EN 1504-2'ye göre belgelendirilmiştir ve beton yüzeyinin korunmasına yönelik bir kaplama olarak sınırlandırılmıştır. EN 13813'e göre SR-B2,0-AR0,5-IR4 olarak sınıflandırılmaktadır. CE işareti. DUROFLOOR-R, yaşam döngüsü çevresel etkilerinin değerlendirilmesinin ardından bir Çevresel Ürün Beyanı (EPD) almıştır. Kayıt No: EPD-IES-0016841, The International EPD® System.

### Uygulama alanları

DUROFLOOR-R, mekanik ve kimyasal dayanımı yüksek olması gereken döşemelere fırçayla sürülebilir kaplama olarak kullanılır. Çimento esaslı yüzeylere uygundur, örn. endüstriyel alanlardaki, depolardaki, laboratuvarlardaki, hastanelerdeki, şarap imalathanelerindeki, kesimhanelerdeki, konserve fabrikalarındaki, otoparklardaki, araç onarım atölyelerindeki beton, çimento harçları veya asbest çimento ve ayrıca çelik veya demir yüzeyler.

Aynı zamanda W-347, ISO 8467'ye göre gıdalara temas eden yüzeylere de uygun niteliktedir.

Endüstriyel Bakım (IM) kaplamaları, Kod 19, Voc Limiti: < 100 g/l olarak sınıflandırılan Uçucu Organik Bileşik (VOC) Limitleri ile ilgili LEED gereksinimlerine (Kural 1113 – SCAQMD) uygundur.

### Teknik veriler

|          |   |
|----------|---|
| Yapı:    | iki bileşenli epoksi reçine   |
| Renkler: | RAL 7032 (kum grisi)<br>RAL 7035 (açık gri)<br>RAL 7040 (gri)<br>RAL 3009 (kızıl kahve)<br>RAL 1015 (bej)<br>RAL 1013 (beyaz-bej) |

RAL 6021 (açık yeşil)  
RAL 5024 (pastel mavi)  
sipariş üzerine diğer renkler de temin edilir

|   |  |
|---|--|
| Viskozite:  | +23°C'de yaklaşık<br>1.900 mPas                  |
| Yoğunluk (A+B):   | 1,46 kg/l  |
| Katı içerek:  | ~%100  |
| Karışım oranı (A:B):  | ağırlık olarak 100:25                            |
| Kullanılabilme süresi:                                      | +20°C'de yaklaşık 40 dak                         |
| Su emilimi ağırlıkça (ASTM D 570)                           | %0,29% (24 s)                                    |
| Yanma dayanımı (EN 13501-1):                                | B <sub>fl</sub> - s1*                            |
| Minimum sertleşme sıcaklığı:                                | +8°C   |
| SHORE D'ye göre sertlik:                                    | 80   |
| Üzerine basmaya uygunluk:                                   | +23°C'de 24 saat sonra                           |
| Bir sonraki katı dökme süresi:                              | +23°C'de 16 saat sonra                           |
| Nihai dayanım:  | +23°C'de 7 gün sonra                             |
| Aşınma direnci: (ASTM D 4060, TABER TESTİ, CS 10/1000/1000) | 76,6 mg  |
| Aşınma direnci: (EN 13892-4)                                | < 50 µm  |
| Basınç dayanımı: (EN 13892-2)                               | ≥ 52 N/mm <sup>2</sup>                           |
| Eğilme dayanımı: (EN 13892-2)                               | ≥ 34 N/mm <sup>2</sup>                           |
| Yapışma dayanımı:   | > 3 N/mm <sup>2</sup><br>(beton kırılma noktası) |

\* Rapor No: 17/14153-890 M1, APPLUS Laboratories.

Uygulamada kullanılan araçların temizlenmesi: Araçlar, uygulamadan hemen sonra SM-25 solventi ile temizlenmelidir.



# DUROFLOOR-R

## Kullanım talimatları

### 1. Tabanın (alt tabakanın) hazırlanması

Döşeme yüzeyi;

- Kuru ve stabil olmalıdır.
- Toz, dağınık parçacıklar, gres, vb. gibi yapışmayı önleyen maddelerden arındırılmış olmalıdır.
- Rutubetin alttan yapacağı etkiye karşı korunmuş olmalıdır.

Ürün ayrıca şu teknik özellikleri sağlamalıdır:

#### a) Çimento esaslı alt tabakalar:

|                        |  |
|------------------------|--|
| Beton kalitesi:        | en az C20/25                             |
| Çimento şapı kalitesi: | çimento içeriği<br>350 kg/m <sup>3</sup> |
| Yaş:                   | en az 28 gün                             |
| Rutubet içeriği:       | %4'ten düşük                             |

#### b) Demir veya çelik yüzeyler:

Yapışmayı önleyen pas veya korozyondan arındırılmış olmalıdır.

Alt tabakanın niteliğine göre fırçalama, zımparalama, kum püskürtme, su püskürtme, parçacık püskürtme, vb. gibi bir işlemle hazırlanmalıdır. Bu işlem sonrasında yüzey, yüksek emişli bir elektrikli süpürgeyle tozdan arındırılmalıdır.

### 2. Astarlama

Çimento esaslı yüzeyler DUROFLOOR-PSF ya da DUOPRIMER epoksi astarlar ile astarlanmalıdır.

Sarfiyat: 200-300 g/m<sup>2</sup>.

Astar kurduktan sonra kalan yüzey kusurları (çatlaklar, delikler) 0-0,4 mm parçacık büyüklüğüne sahip kuvars kumu (ya da Q35 kuvars kumu) ile ağırlıkça 1:1,5 1:2 oranında karıştırılmış DUROFLOOR-R, ya da 0-0,4 mm parçacık büyüklüğüne sahip kuvars kumu (ya da Q35 kuvars kumu) ile ağırlıkça 1:2 -1:3 oranında karıştırılmış DUROFLOOR-PSF kullanarak doldurulmalıdır.

Metal esaslı alt tabakalar EPOXYCOAT-AC korozyon önleyici epoksi kaplama ile astarlanmalıdır.

DUROFLOOR-R, astarlama sonrası 24 saat içerisinde uygulanmalıdır. DUROFLOOR-R ilk 24 saat sonrası uygulanacak olduğunda, iyi düzeyde yapışma sağlamak için astar halen tazeyken yüzeye 0,3-0,8 mm parçacık boyutuna sahip kuvars kumu serilmelidir. Astar sertleştikten sonra kalan dağınık taneler yüksek emişli bir elektrikli süpürge ile temizlenmelidir.

#### Islak alt tabaka

Alt tabakanın rutubet düzeyi %4'ün üzerinde olduğunda veya taze durumda olduğunda (3-28 günlük), iki bileşenli DUOPRIMER-SG astarı ile astarlanmalıdır.

### 3. Bileşenlerin karıştırılması

A bileşenleri (reçine) ve B (sertleştirici), ağırlıkça önceden belirlenmiş doğru karışım oranında iki ayrı kaptaki paketlenir. Karıştırmadan önce A bileşeni mekanik olarak 1 dakika karıştırılır. Daha sonra B bileşeninin tamamı A bileşenine eklenir ve iki bileşen düşük devirli bir karıştırıcı (300 rpm) ile homojen bir karışım elde edilinceye kadar yaklaşık 3 dakika sürekli olarak karıştırılır. Sertleştiricinin eşit şekilde dağılmasını sağlamak için karışımın kabın kenarlarına ve tabanına yakın bir yerde iyice karıştırılması önemlidir. İyice karışmasını sağlamak için karışım temiz bir kaba boşaltılır ve tekrar kıvamlı bir karışım elde edilinceye kadar en az 1 dakika karıştırılır.

### 4. Uygulama - Sarfiyat

Yüzeyin istenen son şekline bağlı olarak iki uygulama şekli söz konusudur:

#### a) Düz nihai yüzey

DUROFLOOR-R rulo ile 2 kat halinde uygulanır. İkinci kat, ilk kat kurduktan sonra, ancak her halikarda 24 saat içerisinde uygulanmalıdır. Sarfiyat: yaklaşık 250-300 g/m<sup>2</sup>/kat.

#### b) Kaymaz nihai yüzey

DUROFLOOR-R rulo ile tek kat halinde uygulanır. Sarfiyat: yaklaşık 250-300 g/m<sup>2</sup>.

Dökülen kat halen tazeyken kuvars kumu yayılır (istenen kaymaz etkiye bağlı olarak 0,1-0,4 mm ya da 0,3-0,8 mm parçacık büyüklüğünde). Kuvars kumu sarfiyatı: yaklaşık 3 kg/m<sup>2</sup>. DUROFLOOR-R sertleştikten sonra kalan dağınık taneler elektrikli süpürge ile temizlenmelidir.

# DUROFLOOR-R

Son olarak fırçayla DUROFLOOR-R son katı uygulanır.  
Sarfiyat: 400-600 g/m<sup>2</sup>.

## Ambalaj

DUROFLOOR-R, A ve B bileşenlerinin ağırlıkça sabit orana sahip olduğu 10 kg'lık ve 24 kg'lık ambalajlarda (A+B) satılır.

## Raf Ömrü – Saklama

Orjinal, kapalı orjinal ambalajında, rutubete ve doğrudan güneş ışığına karşı korunan alanlarda saklanması durumunda üretim tarihi itibarıyla 12 ay. Tavsiye edilen depolama sıcaklığı +5°C ila +35°C aralığıdır.

## İbareler

- Epoksi malzemenin işlenebilirlik özelliği malzemenin sıcaklığına bağlıdır. İdeal uygulama sıcaklığı, ürünün optimal düzeyde işlenebilir ve kürlenebilir olduğu +15°C ila +25°C aralığıdır. +15°C'nin altındaki oda sıcaklığı kürlene süresini arttıracak, +30°C üzeri sıcaklıklar ise düşürecektir. Kış döneminde ürünün önceden orta derecede ısıtılması ve yazın uygulama öncesi ürünün soğuk bir yerde muhafaza edilmesi tavsiye edilir.
- Katlar arasındaki yapışma, bu katlar arasındaki rutubetten veya kirden ciddi düzeyde etkilenebilir.
- Epoksi tabakalar uygulamadan sonra 4-6 saat boyunca rutubete karşı korunmalıdır. Rutubet, yüzeyi beyazlatabilir ve/veya yapışkan hale getirebilir. Aynı zamanda sertleşme kalitesini de bozabilir. Yüzey kesimlerinde rengi solmuş veya yapışkan hale gelmiş tabakalar zımparalama veya frezeleme işlemiyle temizlenmeli ve yeniden döşenmelidir.
- Üst üste uygulanacak katlar arasındaki süre öngörülen süreden daha uzun olursa ya da eski döşemeler üzerine yeniden kaplama yapılacak olduğunda, yeni kat uygulanmadan önce yüzeyin iyice temizlenmesi ve zımparalanması gereklidir.

- DUROFLOOR-R dikey veya eğimli yüzeyler üzerinde kullanılacak olduğunda, ağırlıkça %2,0 oranında bir epoksi akış düzenleyicisi ilave edilmelidir.
- Sertleşme sonrası DUROFLOOR-R tamamen sağlıklı açıdan güvenli niteliktedir.
- Uygulama öncesinde, ambalaj üzerinde yer alan güvenli kullanım talimatlarını ve tedbirlerini inceleyiniz.

## Uçucu organik bileşenler (VOCs)

- 2004/42/CE sayılı Direktife göre (Ek II, tablo A), j alt kategorisindeki ve SB tipindeki ürün için müsaade edilen maksimum UOB içeriği, hazır ürün için 500 g/l (2010)'dur.
- Hazır DUROFLOOR-R ürünü, maksimum 60 g/l UOB ihtiva eder.

# DUROFLOOR-R

|   |
|---|
| <b>CE</b>   |
| <b>2032</b>   |
| <b>ISOMAT S.A.</b><br>17 <sup>th</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios<br>P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios,<br>Greece   |
| <b>18</b>   |
| 2032-CPR-10.11<br>DoP No.: DUROFLOOR-R / 1863-01  |
| <b>EN 1504-2</b><br>Surface protection products<br>Coating  |
| Permeability to CO <sub>2</sub> : Sd > 50m<br>Water vapor permeability: Class I (permeable)<br>Capillary absorption: w < 0.1 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0.5</sup><br>Adhesion: ≥ 2.0 MPa<br>Reaction to fire: B <sub>fl</sub> - s1<br>Dangerous substances comply with 5.3 |

|   |
|---|
| <b>CE</b>   |
| <b>ISOMAT S.A.</b><br>17 <sup>th</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios<br>P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece   |
| <b>08</b>   |
| DoP No.: DUROFLOOR-R/1800-01<br><b>EN 13813 SR-B2,0-AR0,5-IR4</b><br>Synthetic Resin screed material for use internally<br>in buildings   |
| Reaction to fire: B <sub>fl</sub> - s1<br>Release of corrosive substances: SR<br>Water permeability: NPD<br>Wear resistance: AR0,5<br>Adhesion: B2,0<br>Impact resistance: IR4<br>Sound insulation: NPD<br>Sound absorption: NPD<br>Thermal resistance: NPD<br>Chemical resistance: NPD |

## İSOMAT

YAPI KİMYASALLARI VE TİC.LTD.ŞTİ.  
YENİBOSNA MERKEZ MH. 29 EKİM CD. NO:5  
İSTANBUL VİZYON PARK OFİS PLAZALARI  
2. PLAZA K:2 OFİS: 204, Bahçelievler / İSTANBUL  
Tel.: +90 212 873 30 00 & +90 212 777 52 60  
Faks: +90 212 538 97 12

[www.isomat.com.tr](http://www.isomat.com.tr) e-posta: [info@isomat.com.tr](mailto:info@isomat.com.tr)