

Teknik broşür

ISOFLEX-PU 510

Fırça ile uygulanabilen poliüretan su yalıtım membranı

Açıklama

ISOFLEX-PU 510 tek bileşenli, fırça ile uygulanabilen, poliüretan su yalıtım membranı olup şu özellikleri sağlar:

- Saf, elastomerik, hirdofobik, poliüretan reçine bazlı olduğundan, mekanik, kimyasal, ısı, UV ve aşınma dayanımı sağlar.
- Uygulama sonrasında, derz veya ek yeri olmaksızın homojen, esnek, buhar geçirimli bir yalıtım katmanı oluşturur.
- Beton, çimento harçları, ahşap gibi farklı alt tabakalara ve su yalıtım katmanlarının birçoğuna mükemmel yapışma.
- Düzensiz alt tabakalara dahi uygulanabilme.
- Makul fiyatlı ve güvenilir bir su yalıtımı çözümü.
- Beyaz ve diğer renklerde mevcut. Taban katı olarak koyu renk bir ISOFLEX-PU 510 seçildiğinde, bu katın, aynı renkte olan bir TOPCOAT-PU 720 katı ile kaplanması gereklidir.

CE işareti ile onaylıdır ve EN 1504-2 standardına göre beton yüzey koruma kaplaması olarak sınıflandırılmıştır. Sertifika no 2032-CPR-10.11.

Ayrıca ürün, EAD 030350-00-0402 gereksinimlerine göre başarılı şekilde test edilmiştir ve aşağıdakiler olarak sınıflandırılmıştır: W3, S, TL4-TH4, P4 özel, bunun anlamı, kullanıcı yükleri (P4) ile ilgili standart, iklim bölgesi (S) ve maksimum ve minimum işletme sıcaklıkları (TL4-TH4) ile tanımlandığından dolayı en kötü kontrol koşulları altında çalışma ömrünün 25 yıl olmasının beklenmesidir.

ISOFLEX-PU 510, CEN/TS 14416:2014'e göre kök penetrasyonuna karşı direnç açısından bağımsız bir laboratuvar tarafından başarıyla test edilmiştir.

Uygulama alanları

ISOFLEX-PU 510 su yalıtımı için uygundur:

- Çıplak su yalıtım membranı olarak teraslar ve balkonlar.
- Son katına kuvars kumu serildiği müddetçe mutfaklarda, banyolarda, balkonlarda ve teraslarda karoların altında,
- Teraslarda ısı yalıtım panellerin altında,
- Yol, köprü döşemeleri, tüneller, vb. gibi yapı işlerinde.

- Temeller.
- Alçıpan ve çimentolu levhalar.
- Ziftli membranlarının eski katmanlarında.
- Poliüretan köpük.
- Metal yüzeyler.

Teknik veriler

1. Sıvı formdaki ürünün özellikleri

Biçim:	prepolimer poliüretan
Renk:	beyaz
Viskozite:	+23°C'de 5.500 ± 500 mPa.san
Yoğunluk:	1,44 kg/l

2. Kürlenmiş membranın özellikleri

Kopma uzaması: (ASTM D 412 / EN 527-3)	> %450
Gerilme dayanımı: (ASTM D 412 / EN 527-3)	> 6,0 N/mm ²
SHORE A'ya göre sertlik:	80 ± 2
Su sızdırmazlığı: (DIN 1048)	5 atm
Güneş Işını Yansıtılabilirlik (SR): (ASTM E903-96)	84%
Kızılötesi Işın Yayımlı: (ASTM C1371-04a)	0,9
Güneş Işını Yansıtılabilirlik İndeksi (SRI): (ASTM E1980-0)	106
Sıcaklık direnci:	-40°C ila +90°C arası
Aşağıdakilere göre çatlak bağlama: EN 1062-7 (Yöntem A):	≥ 3mm (Sınıf A5 > 2.5 mm)

EAD 030350-00-0402'e göre:

Beklenen çalışma ömrü: W3 (25 yıl)

İklim bölgesi: S (Ciddi)

	Ciddi
Yatay yüzeyde yıllık radyan maruz kalması	≥ 5 GJ/m ²
Yıllık en sıcak ayın ortalama sıcaklığı	≥ 22°C

ISOFLEX-PU 510

Minimum yüzey sıcaklığı: TL4 (-30°C)
Maksimum yüzey sıcaklığı: TH4 (+90°C)
Kullanıcı yükü: P4

Kategori	Kullanıcı yükü	Erişebilirlik örnekleri
P1	Düşük	Erişilmez
P2	Orta	Yalnızca çatının bakımı için erişilebilir
P3	Normal	Bitki ve ekipmanın bakımı ve yaya trafiği için erişebilirlik
P4	Özel	Çatı bahçeleri, dönüştürülmüş çatılar, yeşil çatılar

EN 1504-2'e göre:

Kılcak emilim: 0,01 kg/m²·h^{0.5}
(EN 1062-3,
kriter: EN 1504-2: w < 0,1)

CO₂ geçirgenliği: Sd > 50 m
(EN 1062-6)

Su buharı geçirgenliği: Sd < 0,82 m
(geçirgen, EN ISO 7783-2,
Sınıf I < 5 m)

Yapışma: > 2,0 N/mm²
(EN 1542, esnekler sistemler için
öngörülen değer
(üzerine basma/üzerinden
geçme olmadan: 0,8 N/mm²)

Yapay iklimleme: Geçer nitelikte
(EN 1062-11) kabarma, çatlama
(2000 saat sonrasında) veya pullanma yok

Yanma dayanımı: Euroclass F
(EN 13501-1)

Kullanım talimatları

1. Alt tabakanın hazırlanması

Genel olarak alt tabaka kuru (rutubet içeriği < %4), temiz olmalı ve yağdan, gevşek parçacıklardan, tozdan, vb. arındırılmış olmalıdır.

1.1 Beton alt tabakalar

Betondaki mevcut oyuklar, uygulama öncesinde uygun onarım malzemeleri ile kapatılmalıdır.

Alt tabaka üzerindeki derin çatlaklar FLEX PU 30-S/FLEX PU-50 S poliüretan mastikleri ile doldurulmalıdır.

Beton ve diğer gözenekli alt tabakalar (rutubet içeriği < %4), yaklaşık 200 g/m² tüketim oranında PRIMER-PU 100 özel astarı ile işleme tabi tutulmalıdır.

Rutubet içeriği >%4 olan alt tabakalar PRIMER-PU 140 özel iki bileşenli poliüretan astar, 100-250 g/m² tüketim oranında astarlanmalıdır.

1.2 Düz ve emici olmayan alt tabakalar

Düz ve emici olmayan yüzeyler ve ayrıca bitümlü membranlar veya eski su yalıtım katmanları ağırlık olarak %30'a kadar su ile inceltilebilir su bazlı epoksi astar EPOXYPRIMER 500 ile astarlanmalıdır. Ürün tek kat halinde fırça veya rulo ile uygulanır. Tüketim: 150-200 g/m².

ISOFLEX-PU 510 hava koşullarına bağlı olarak nem içeriği %4'ün altına düşer düşmez astarlamadan itibaren 24-48 saat içinde uygulanır.

1.3 Metal yüzeyler

Metal yüzeyler;

- kuru ve temiz olmalıdır.
- yapışmayı önleyen yağ, gevşek parçacıklar, toz, vb.'den arındırılmış olmalıdır.
- yapışmayı önleyen pas veya korozyondan arındırılmış olmalıdır.

Fırçalayarak, zımparalayarak, kuşlama yapılarak v.b. hazırlandıktan ve sonrasında tozdan tamamen temizlendikten sonra metal yüzeyler, bir veya iki katman halinde EPOXYCOAT-AC korozyon önleyici epoksi kaplama ile astarlanır. Rulo, fırça veya sprey ile EPOXYCOAT-AC uygulanır. Birinci katman kuruduktan sonra, fakat 24 saat içerisinde ikinci katman uygulanır. Tüketim: 150-200 g/m²/katman.

ISOFLEX-PU 510 uygulaması, sonraki 24-48 saat içerisinde yapılmalıdır.

2. Uygulama-Tüketim

Uygulama öncesinde ISOFLEX-PU 510 homojen hale gelene kadar hafifçe karıştırılması tavsiye edilir. Malzeme içerisinde hava kabarcığı oluşmasını önlemek için aşırı karıştırmadan kaçınılmalıdır.

ISOFLEX-PU 510

a) Yüzeyin tam yalıtımı

ISOFLEX-PU 510 fırça veya rulo ile 2 kat olarak uygulanır. İlk kat, astarlama işleminden 2-3 saat sonra ve PRIMER-PU 100 halen yapışkan durumdayken uygulanır. İkinci kat, hava koşullarına bağlı olarak 8-24 saat sonra enlemesine uygulanır.

Tüketim: Alt tabakaya bağlı olarak 1,0-1,5 kg/m².

Tüm yüzey genelinde yoğun ve birden fazla çatlak bölgesi varsa, ISOFLEX-PU 510 membranının 100 cm genişliğinde polipropilen elyaf şeritler (60 g/m²) ile çatlaklara iyice takviye edilmesi tavsiye edilir. Bu şeritler birbirinin üzerine 5-10 cm binmelidir. Burada, astarlama işleminden 23 saat sonra, takviye edilen kısmı kapamak için ilk ISOFLEX-PU 510 katı uygulanır (100 cm genişliğinde) ve halen tazeyken polipropilen elyaf şerit yedirilir. Tüm yüzey bu şekilde kapatılana kadar bu işlem uygulanır.

Daha sonra tüm yüzeye iki ekstra kat ISOFLEX-PU 510 uygulanır.

Tüketim: Alt tabakaya ve takviye şekline bağlı olarak 2,00-2,25 kg/m².

b) Çatlakların lokal olarak kapatılması

Bu durumda astar alt tabakaya sadece çatlaklar boyunca 10-12 cm genişliğinde uygulanır. Astarlama işleminden 2-3 saat sonra ilk ISOFLEX-PU 510 katı çatlaklara uygulanır ve halen tazeyken 10 cm genişliğinde polipropilen elyaf şerit (60 g/m²) boylamasına yedirilir. Sonrasında, takviyeyi tamamen kapamak için çatlaklar boyunca iki ekstra ISOFLEX-PU 510 katı daha uygulanır.

Tüketim: 200-250 g/m çatlak uzunluğu.

c) Karoların altına su yalıtımı

ISOFLEX-PU 510 fırça veya rulo ile 2 kat olarak uygulanır.

ISOFLEX-PU 510, halen tazeyken ilk katına 10 cm genişliğinde bir polipropilen elyaf şerit yerleştirmek suretiyle, derzler ve duvar-zemin birleşim yerleri boyunca bölgesel olarak takviye edilmelidir.

Son kat uygulandıktan sonra ve halen tazeyken, kuvars kumu (Ø 0,3-0,8 mm) serilmelidir. Kuvars kumu tamamen kuru olmalıdır.

Kuvars kumu tüketimi: yaklaşık 3 kg/m².

ISOFLEX-PU 510 sertleştikten sonra kalan dağınık taneler bir elektrikli süpürge ile temizlenmelidir. Karolar, ISOMAT AK-22, ISOMAT AK-25, ISOMAT AK-ELASTIC, ISOMAT AK-MEGARAPID gibi yüksek performanslı, polimer modifiyeli bir karo yapıştırıcısıyla tespit edilmelidir.

Uygulamada kullanılan aletler, ISOFLEX-PU 510 halen tazeyken SM-28 solventi ile temizlenmelidir.

Ambalaj

ISOFLEX-PU 510, 6 kg ve 25 kg'lık metal kaplarda satışa sunulur.

Saklama

Orjinal, açılmamış ambalajında, +5°C ila +35°C sıcaklık aralığında saklanması durumunda üretim tarihi itibarıyla 12 ay. Ürün, doğrudan güneş ışığına ve dona karşı korunmalıdır.

Notlar

- Püskürtmeli uygulamada ürün, hava koşullarına bağlı olarak sadece özel SM-28 solventi ile %10'a kadar seyretilebilir.
- ISOFLEX-PU 510, yüzme havuzlarının kimyasal arıtmadan geçmiş sularıyla birlikte kullanıma uygun değildir.
- Ürünün uygulaması ve sertleşmesi esnasındaki sıcaklık +8°C ile +35°C arasında olmalıdır.
- ISOFLEX-PU 510 tüketimi, kat başına 750 g/m²'yi aşmamalıdır.
- Ağız açılan kaplar tek seferde kullanılmalıdır, sonradan kullanılmak üzere saklanamaz.
- ISOFLEX-PU 510 sadece profesyonel kullanım içindir.

Uçucu Organik Bileşikler (UOB)

2004/42/CE sayılı Direktife göre (Ek II, tablo A), i alt kategorisindeki ve SB tipindeki ürün için müsaade edilen maksimum UOB içeriği, hazır ürün için 500 g/l (2010)'dur.

Hazır ISOFLEX-PU 510 ürünü, maksimum 500 g/l UOB ihtiva eder.

ISOFLEX-PU 510

CE

ISOMAT S.A.

17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece

22

ETA - 15/0206

EAD 030350-00-0402

DoP No.: ISOFLEX-PU 510 / 005-25-10

Roof slope: S1 to S4

External fire performance (EN 13501-5): B_{Roof} (t1)

Reaction to fire EN (13501-1): NPA

Dangerous substances: see section 3.2

Water vapor diffusion resistance factor μ : ≈ 1800

Watertightness: Watertight

Resistance to wind loads: ≥ 50 kPa

Resistance to mechanical damage: P1 to P4

Working life: W3 (25 years)

Lowest surface temperature: TL4 (-30°C)

Highest surface temperature: TH4 (90°C)

**Working life according to the
resistance to ageing media (heat and water):** W3
(25 years)

**Resistance to UV radiation
in the presence of moisture:** Moderate and Severe
climatic

Resistance to plant roots: NPA

Maximum tensile strength /elongation (5°C):

6.8 MPa / 43.9%

(Dynamic indentation P4)

Maximum tensile strength /elongation (30°C):

7.1 MPa / 39.4%

(Dynamic indentation P4)

Effects of day joints: 830 KPa

Slipperiness: NPA

CE

2032

ISOMAT S.A.

17th km Selanik – Ag. Athanasios
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios,
Yunanistan

12

2032-CPR-10.11

DoP No.: ISOFLEX-PU 510/1811-02

EN 1504-2

Yüzey koruma ürünleri

Kaplama

CO₂ geçirgenliği: Sd > 50m

Su buharı geçirgenliği: Sınıf I (geçirgen)

Kılcal emilim: $w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{s}^{0,5}$

Yapışma: $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$

Yapay iklimleme: geçer kalitede

Yanma dayanımı: Euroclass F

Tehlikeli madde: 5.3'e uygun

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 e-posta: info@isomat.com.tr