

PU 110



Tek Komponentli, UV Dayanımlı Poliüretan Esaslı Likit İzolasyon Malzemesi

TANIM

PU 110, tek bileşenli, kolay uygulanan, poliüretan esaslı, likit su yalıtım malzemesidir.

UYGULAMA ALANLARI

- Sulama kanalları
- Otoparklar
- Asfalt membranlar
- Alçı ve çimento panelleri
- Üzeri kapatılmayan çatılar
- İç ve dış uygulama alanları
- Teras, veranda ve balkon
- Kaplama altı ıslak hacimler (banyo, mutfak vb.)

ÖZELLİKLER VE AVANTAJLAR

- ETAG 005'e göre W3 test sertifikalıdır.
- Kolay uygulanır. (fırça, rulo ya da püskürtülerek)
- Uygulandığında ek yeri oluşmasına veya sızıntıya sebep olmayan, tek parça film tabakası oluşmasını sağlar.
- Sürekli su temasına dirençlidir.
- -40°C ve +90°C dereceleri arasında mekanik özelliklerini korur.
- Su buharına karşı geçirgenliği etkindir, nefes alan bir yapıya sahip olduğundan katman altında nem birikimine neden olmaz.
- Malzeme zarar gördüğünde yine PU 110 ile hızlı bir şekilde tamir edilebilir.
- Mükemmel UV direncine sahiptir.
- Mükemmel kimyasal dayanımı vardır.
- Havadaki nem ile kürlenerek elastik ve dayanıklı bir film tabakası oluşturur.

YÜZEY STANDARTLARI

- Sertlik: C 20/ 25
- Nem: W <%5
- Sıcaklık: +5°C ve +35°C
- Bağıl Nem: <85%

Detaylı bilgi için teknik departmanımıza danışınız

UYGULAMA PROSEDÜRÜ

• YÜZEY HAZIRLIĞI

Uygulama öncesinde yağ, gres, parafin atıkları, çimento şerbeti, gevşek parçacıklar, kalıp ayırıcı ajanlar, kürlenmiş eski membranlar gibi aderansı ve yapışmayı zayıflatacak etkenler yüzeyden arındırılmalıdır. Yüzey yüksek basınçlı su ile yıkandıktan sonra iyice kurutulmalıdır. Yüzey bozuklukları uygun ürünlerle tamir edilmelidir.

• ASTARLAMA

Beton, çimento ya da şap gibi emici yüzeyler için PU PRIMER 200 ya da ClvSeal EP PRIMER 617 kullanılmalıdır. Nemli yüzeylerde ise ClvSeal EP PRIMER 625 tercih edilmelidir. Metal, seramik gibi emici olmayan yüzeylerde PRIMER T kullanılmalıdır. Detaylı bilgi için astar tablosunu inceleyiniz.

UYGULAMA

Kullanmadan önce ambalaj açılarak düşük devirli bir karıştırıcı ile 2-3 dakika karıştırılmalıdır. Püskürtme uygulaması için maksimum %5-%7 oranında CLEVER 001 ilave ediniz. Önceden astarlanmış yüzeye, rulo, çek-pas ya da fırça yardımıyla tüm yüzey kaplanana kadar, ürün dökülerek minimum 2 kat olarak sürülmelidir. İlk kat uygulandıktan sonra minimum 6, maksimum 24 saat sonra ikinci kat uygulanmalıdır. İkinci kat için belirtilen süre içerisinde uygulama yapılamamış ise, uygulama yapmadan önce CLEVER POLYMERS'in teknik ofisine bilgi ve çözümler için danışınız. Soğuk havalarda kurumanın hızlanmasını artırmak için, istenirse ACC CATALYST ürününün kullanılması önerilir. İnceltme işlemi için teknik departmanımıza danışınız.

UYGULAMA UYARILARI

- Üzeri kapatılmayan, açık hava koşullarına veya yaya trafiğine maruz kalan alanlara uygulanan poliüretan bazlı su yalıtım ürünlerinin dayanımını ve kullanım ömrünü uzatmak için üzeri ClvSeal PU 650 TC-1K alifatik esnek son kat malzemesi ile kaplanmalıdır.
- Sağlam olmayan yüzeyler için önerilmez.
- Kimyasal işlem gören suların bulunduğu yüzme havuzlarının su izolasyonlarında kullanılmaz.

TÜKETİM

- Birinci Kat (min.): 0,70 - 0,90 kg/m²
- İkinci Kat (min.): 0,70 - 0,90 kg/m²
- Püskürtme uygulaması (her kat için): 0,75 - 0,90 kg/m²
- Toplam tüketim (minimum): 1,40 - 1,80 kg/m²

AMBALAJ ve RENK

5 kg ve 25 kg Metal Kovalarda,
Beyaz ve Gri renktedir.

TEMİZLİK

Uygulama sonrası, kullanılan tüm aletler CLEVER 001 ile temizlenmelidir. Rulolar tek kullanımlıktır, ikinci kez kullanılmaz.

SAKLAMA KOŞULLARI ve RAF ÖMRÜ

Ürün açılmamış orijinal ambalajında +5°C ila +25°C arası sıcaklıklarda maksimum 12 ay saklanabilir. Açılan ürün en kısa sürede kullanılmalıdır.

GÜVENLİK UYARILARI

Ürün iyi havalandırmaya sahip ortamlarda kullanılmalıdır. Ürün çıplak ateşle temas etmemelidir. Uygulama sırasında sigara içilmemelidir. Uygulama sırasında eller ve gözler için koruyucu eldiven ve maske kullanılmalıdır. Malzemenin gözle teması halinde derhal bol su ile yıkanmalıdır. Uygulama sırasında yeterli miktarda havalandırma gerekmektedir. Daha detaylı bilgi için CLEVER POLYMERS teknik departmanından Güvenlik Bilgi Formunu (MSDS) isteyiniz.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Özellik	Test Metodu	Değer
Kaplama Tipi	Clever Lab.	Tek Bileşenli Poliüretan
Yoğunluk	ASTM D1475/DIN 53217/ISO 2811-1 (+20°C)	1,40 ± 0,05 g/cm ³
Viskozite	ASTM D4287 (+25°C)	3000 – 6000 cp
Tutuşma Noktası	ASTM D93	35°C
Su Buharı Geçirgenliği	ASTM E96	0,8 g/m ² -saat
Parlaklık	Clever Lab.	Yarı Parlak
Uygulama Sıcaklığı	Clever Lab.	+5°C ile +35°C
Ani Şok Isı	Clever Lab.	200°C – Geçti
Katı Madde	Clever Lab.	%85 (±5)
Sertlik	ASTM D2240/DIN 53505/EN ISO 868	60 Shore A
Kopma Genleşme Yüzdesi	ASTM D412/EN 527-3 (+23°C)	>500%
Kopma Mukavemeti	ASTM D412/EN 527-3 (+23°C)	>6 N/mm ²
Betona Yapışma	ASTM D4541 (+23°C)	>2 N/mm ²
QUV	ASTM G53	2000 saat – Geçti
Servis Sıcaklığı	Clever Lab.	-40°C ile +90°C
İlk Kürlenme Zamanı	25°C / 55% RH	4 saat
Yeniden Kat Atma	Clever Lab.	6 – 24 saat
Hidroliz (%8 KOH, 50°C – 15 gün)	Clever Lab.	Elastomerik Özellik Değişimi Yok
Hidroliz (H ₂ O, 30 gün, 60–100°C Dönüşümlü)	Clever Lab.	Elastomerik Özellik Değişimi Yok
HCl (pH=2, RT – 10 gün)	Clever Lab.	Elastomerik Özellik Değişimi Yok
Hidroliz (H ₂ O, RT 100°C – 14 gün Dönüşümlü)	Clever Lab.	Elastomerik Özellik Değişimi Yok
Termal Direnç (80°C – 100 gün)	EOTA TR011	Geçti

* Viskozite +25°C'de EN ISO 3219 standartlarına göre ölçülmüştür. Viskozite ısı ile ters orantılı olarak artış göstermektedir.

AVRUPA TEKNİK ONAY ÖRGÜTÜNE (EOTA) GÖRE SINIFLANDIRMA

Nitelik	PU 110	PU 110
Öngörülen Minimum Çalışma Ömrü	W3 (25 yıl)	W2 (10 yıl)
İklimsel Bölge	S (sert iklim koşulları)	
Kullanıcı Yükü	P1	P3
Çatı Eğimi	S1-S4	
Minimum Yüzey Derecesi	TL3 (-20 °C)	
Maksimum Yüzey Derecesi	TH4 (90 °C)	TH3 (80 °C)
Harici Yangına Maruz Kalma	Broof (t1, t4)	
Yangına Reaksiyonu	Sınıf E	



NOT: Bu doküman bir ürün tanım açıklaması değildir; tüm bilgiler iyi niyet çerçevesinde verilmiştir. Kullanım şartlarının üreticinin kontrolü dışında olması nedeniyle, burada verilen bilgiler garanti kapsamında değildir. Bu bilginin uygunluğuna ilişkin son değerlendirme; ürünün kullanım şekli, kullanım amacı, malzemeyle ilgili koşullar ve olası patent ihlallerine dair sorumluluk tamamen kullanıcıya aittir. Üretici; ürünün kullanımından kaynaklanan kapsama alanı/sarfıyat, performans veya herhangi bir hasarla ilgili hiçbir sorumluluk kabul etmez. Özel uygulama koşulları hakkında detaylı teknik tavsiye ve öneriler için Clever Polymers teknik departmanına başvurunuz. Bu teknik doküman, yeni baskısı yayımlanana kadar geçerli olup, eski baskılar hükümsüzdür.

CLEVER POLİMER VE YAPI KİMYASALLARI A.Ş.

Kocaeli KOBİ OSB, Köşeler Mah. 34. Cadde No:5

41455 Dilovası / KOCAELİ – TÜRKİYE

Tel: +90 (262) 728 14 12

Fax: +90 (262) 728 14 13

E posta: info@cleverpolymers.com

www.cleverpolymers.com



Ürün Teknik Bilgi Formu

PU 110

Şubat 2026

