



TEKNİK ŞARTNAME

Sikaplan®-WP 1181-20 HL

**PVC Membran ile Temel ve Perdelerde
Su Yalıtımı**

KASIM, 2018 / SİKA TÜRKİYE / ÖNCÜ CEREN VAROL

BUILDING TRUST



İÇİNDEKİLER

1- TANIM	3
2- ÜRÜNLER	3
3- YÜZEY HAZIRLIĞI	4
4- UYGULAMA	4
5- ÇİZİM	5
6- ÖLÇÜM VE KORUMA	5
7- YASAL NOT	5

1- TANIM

Aşağıdaki iş ve malzeme tanımları, projesinin temel perde su yalıtımı uygulamasında kullanılacak olan malzemeleri ve uygulamayı tanımlamaktadır.

Temel altı ve de toprak ile temas eden tüm düşey betonarme yüzeyler PVC membran ile kaplanacaktır. Kullanılacak olan malzemeler ve yapılacak tüm işler, aşağıda belirtilen kıstaslara uygun olacaktır. İlgili tüm kalite dokümanları, üretici firma tarafından sağlanacaktır.

2- ÜRÜNLER

Kullanılacak ürünler ve teknik özellikleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

2.1. Sikaplan WP 1181-20 HL

- **Tanım:** Polivinilklorür (PVC-P) esaslı, 0.4mm sinyal tabakalı, esnek, homojen sentetik su yalıtım membranıdır.
- **Standartlar:**
 - Ürün Beyanı EN 13491 – Geosentetik kaplama – Tünel ve yeraltı yapılarında sıvı geçirimsizliği için gerekli olan karakteristik gereklilikler.
 - Ürün Beyan EN 13967 – Su yalıtım için esnek membran plastik ve kauçuk temel bohçalama membranlar. tanım ve karakteristik özellikleri.
 - Yangın davranışı Class E (EN ISO 11925-2 göre sınıflandırma)
- Yüksek çekme dayanımı ve uzama
- UV Stabilitesi (Montaj için)
- Köklere karşı dayanım
- Yüksek boyutsal kararlılık
- Sıcak hava ile kaynaklanabilme
- DEHP (DOP) katkısı içermez
- Düz olmayan ve nemli yüzeylerde uygulanabilme
- Asidik yumuşak su ile temasa uygunluk
- Beton yüzeylere zararlı düşük pH)
- Bitüm ile temasa uygun değil
- Soğuk havalarda yüksek esneklik
- **Renk:** üst yüzey sarı, altı yüzey koyu gri renkte olacaktır.
- **Kalınlık :** 2.00 mm olacaktır.
- **Birim Ağırlık :** 3.00 kg/m² olacaktır.
- **Düşük sıcaklıkta katlanabilme :** - 20°C'de çatlak yok
- **Çekme dayanımı :**
 - Makine yönü: 12 (+/-2) N/mm²
 - Makine yönüne dik: 12 (+/- 2) N/mm²
- **Boyuna ve enine uzama :**
 - Makine yönü: ≥ 250%
 - Makine yönüne dik: ≥ 250%
- **Statik Zımbalama Dayanımı:** 1.80 (+ / - 0.30) kN
- **Ambalaj:** rulo uzuluğu;20.0 m, genişliği 2.20 m olacaktır.

3- YÜZEY HAZIRLIĞI

- Yerinde dökme beton üzerine uygulanacaksa, temiz, sağlam, kuru, homojen olmalı ve yağ, gres, toz, zayıf / oynak parçacıklardan arındırılmış olmalıdır.
- Püskürtme beton üzerine uygulanacaksa, püskürtme beton yüzey profilindeki bozuklukların uzunluk / derinlik oranı 5:1'den fazla olmamalı ve çap en düşük 20 cm olmalıdır. Püskürtme beton yüzeyinde kırılmış agrega parçaları olmamalıdır. Sızıntılar Sika® waterproof tıkaç harçları veya drenaj sistemleriyle çözümlenmelidir. Gerekli profil/ yüzeyin elde edilmesi gereken yerlerde, püskürtme beton katmanı üzerine ince bir harç tabakası en az 3-5cm ve agrega boyutu 8mm'den daha küçük ile uygulanır.
- İmalat yapılacak yüzeylerde çakıl, girinti ve çıkıntılar, segregasyonlar, demir, donatı, pas vb yüzey bozuklukları olmayacak, yüzeyler temiz, kuru, homojen, yağ, kir, toz vb kir ve gevşek parçalardan arındırılmış olacaktır.
- Beton yüzeyler temiz su ile temizlenmelidir. Yukarıda belirtilmiş şartlarda yüzey elde edebilmek için kirlenmiş yüzeyler; buharla temizleme, yüksek basınçlı su jeti gibi yöntemler kullanılarak yalıtıma hazır hale getirilmelidir.
- Polipropilen geotekstil ($\geq 500 \text{ g/m}^2$) veya uygun drenaj tabakası Sikaplan® WP 1181-20 HL membran montajından önce kullanılmalıdır.
- Membran, bitüm ve PVC harici plastik içeren malzemeler ile uzun süreli doğrudan temasa dayanıklı değildir; bu tarz yüzeylerde ayırıcı tabaka olarak geotekstil keçe ($>150 \text{ g/m}^2$) kullanılmalıdır.
- Membran UV ışınlarına dayanımlı değildir ve kalıcı olarak UV ve atmosferik etkilere maruz kalacak yapılara uygulanmamalıdır.
- Uygulama sırasında yüzey sıcaklığı $+5^\circ\text{C}$ ile $+35^\circ\text{C}$ arasında olmalıdır. Islak ortam olması, sıcaklığın $+5^\circ\text{C}$ 'den az olması ya da bağıl nemin (RH) 80 %'den fazla olması durumunda özel önlemler alınmalıdır. Bu önlemlerin etkinliği kanıtlanmış olmalıdır.

4- UYGULAMA

- Membran serbest serilerek uygulanacak, mekanik olarak sabitlenerek veya membran birleşim yerleri min 5 cm bindirme ile sıcak hava kaynağı ile yapılacaktır.
- Tüm membran birleşim / bindirme yerleri manuel kaynak makineleri ve basınç ruloları ile veya kaynak sıcaklığının ayarlanabildiği ve elektronik olarak kontrol edilebildiği otomatik kaynak makineleri ile yapılır.
- Uygulamada çift kaynak yapan otomatik makineler kullanılacaktır. Gereken yerler manuel el kaynak makinesi ile yapılabilecektir.
- Hız, kaynak ısı gibi kaynak parametrelerine kaynak işlemine başlanmadan önce yapılacak denemeler ile karar verilmelidir.
- Kaynak bölgeleri kuru ve dış etkenlerden bağımsız olmalıdır.
- T birleşimleri özel hazırlık gerektiren bölgelerdir.

