



TEKNİK ŞARTNAME SIKAPLAN®-TM15 İLE ÇATI SU YALITIMI UYGULAMASI

ŞUBAT, 2019 / SİKA TÜRKİYE / ÖNCÜ CEREN VAROL

BUILDING TRUST



İÇİNDEKİLER

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

1- TANIM

Aşağıdaki iş ve malzeme tanımları, (.....) projesi çatısında yapılacak olan su yalıtımı işlerini ve kullanılacak olan malzemeyi ve uygulamayı tanımlamaktadır.

Çatıda tüm yatay yüzeyler bu malzeme ile kaplanacaktır. Kullanılacak olan tüm malzemeler ve yapılacak tüm işler, aşağıda belirtilen kriterlere uygun olacaktır.İlgili tüm kalite dökümanları, üretici firma tarafından sağlanacaktır.

2- ÜRÜNLER

Kullanılacak ürünler ve teknik özellikleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

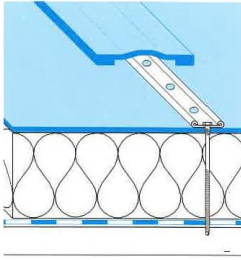
2.1. Sikaplan®TM-15

- **Tanım:** 1.5mm kalınlığında, EN 13956'ya uygun UV etkisine dayanımlı, yüksek kalite FPO (TPO) esaslı polyester taşıyıcılı, çok tabakalı, mükemmel boyutsal stabiliteye sahip; EN 13956, CE onaylı, mekanik sabitlemeli, sentetik çatı su yalıtım membranıdır.
- **Kalınlık** : 1.5 mm (-5 % / +10 %)
- **En** : 2,0 mt
- **Boy** : 20,0 mt
- **Renk** : Üst Yüzey: beyaz (RAL 9016)
Alt Yüzey: siyah
- **Su Geçirimsizlik** : Geçti (EN1928)
- **Çekme dayanımı** : EN 12311'e göre boyuna ≥ 900 N/50 mm, enine ≥ 900 N/50 mm
- **Uzama** : Boyuna ve enine ≥ 13 % (EN 12311-2'e göre)
- **Statik yük dayanımı** : EN 12730 ye göre Yumuşak ve rijit yüzeylerde ≥ 20 kg
- **Darbe dayanımı** : EN 12691'e göre Sert yüzey ≥ 600 mm, yumuşak yüzey ≥ 800 mm
- **Dolu dayanımı** : EN 13583' e göre, rijit yüzey ≥ 18 m/s, esnek yüzey ≥ 28 m/s
- **Yırtılma dayanımı** : EN12310-2'e göre boyuna ve enine ≥ 250 N
- **UV dayanımı** : EN 1297' e göre, Geçti (> 5000 h / grade 0)
- **Düşük sıcaklıkta katlanabilme:** EN 495-5 ye göre ≤ -25 °
- **Dış ortam yangın performansı:** BROOF(t1) < 20° (ENV 1187'ye göre test edilmiş ve EN13501-5'e göre sınıflandırılmıştır.)
- **Birim alan için ağırlık** : 1,60 kg/m²(-5% /+10%) olacaktır.
- **Membran kalınlığı** : 1.50 mm (-5/+10%) EN 1849-2
- **Boyutsal stabilite** : EN 1107-2' ye göre: boyuna (makine yönünde) $\leq |0,5|$ %
enine (makine yönüne dik) $\leq |0,2|$ %
- **USGBC LEED Derecelendirmesi** : Beyaz renk için: ilk durum SRI >82, 3 yaşında SRI>64
LEED V4 SS kredi 5 opsiyon 1 minimum gerekliliklerini sağlamaktadır.
- Eski bitümlle uyumludur.
- Sikaplan® TM-15 çatı kaplamasına uygun tüm ısı yalıtımı ve tesviye katmanlarıyla kullanılabilir. Ayırıcı katman gerekmez.
- Son kat kullanım için formüle edilmiş ve her türlü global iklim koşulunda kullanılmak için tasarlanmıştır. Mekanik sabitleme ve sıcak hava kaynağı ile sabitleme için uygundur.

- Prefabrik elemanlar, çatı giderleri, yürüme yolları için özel parçalar gibi çok farklı aksesuarlar mevcuttur. Aşağıdaki malzemeler uygulamalar için önerilmektedir:
 - Sarnafil® T 66-15 D Sheet for detailing
 - Sarnafil® TS 77 strips
 - Sarnafil® T Metal Sheet
 - Sarnafil® T Welding Cord
 - Sarnafil® T Prep
 - Sarnacol® T 660
 - Solvent T 660
 - Sarnafil® T Clean

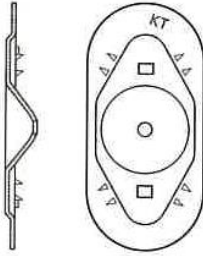
2.2. Mekanik sabitleme aksesuarları

- **Sarnabar 6 :**



Membranın, betonarme, ahşap, çelik gibi döşemelere sabitlenmesi için kullanılır.

- **Sarnafast Washers :**



Sarnafil S membranlarının ısı yalıtımı üzerine mekanik sabitlenmesi için uygundur.

1mm galvanizli çeliktendir. Elmas şeklinde güçlendirmesi ve üzerinde 8 adet özel tutucu tırnak bulunur.

- **Sarnafast SF :**



Sarnafast vidalar, Sarnabar ve Sarnafast Washer sistemlerini sabitlemek için kullanılır.

Vidalar, korozyona karşı Durocoat ile kaplanmıştır.

3- YÜZEY HAZIRLIĞI

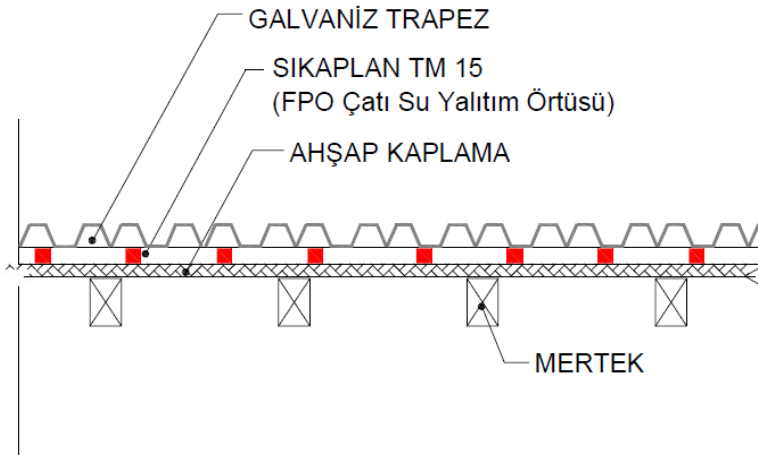
- İmalat yapılacak yüzey düzgün olmalı keskin çapak, çıkıntı vb. uzaklaştırılmış olmalı. Metal kaplamalar, yapıştırıcı uygulamasından önce Solvent T 660 ürünü ile gresten arındırılmalıdır.
- Sikaplan® TM-15 çatılarda kullanımı uygun olan her türlü ısı yalıtım levhaları ve tesviye kaplamaları üzerine uygulanabilir. İlave bir ayırıcı tabakaya gerek yoktur.
- Sikaplan® TM-15, dikkatlice temizlenmiş ve tesviye edilmiş mevcut bitümlü yüzeyler üzerine doğrudan uygulanabilir, ör. eski düz çatılardaki yenileme uygulamaları gibi.
- Sikaplan® TM-15 membran kullanımı, aylık ortalama minimum sıcaklık -50 ° C olan coğrafi konumlarla sınırlıdır. Kullanım sırasında kalıcı ortam sıcaklığı +50 ° C ile sınırlandırılmıştır.
- Tamamlayıcı ürünler kullanılırken, yapıştırıcı, astar, temizleyici limit olan +5 ° C sıcaklığına dikkat edilmelidir.

4- UYGULAMA

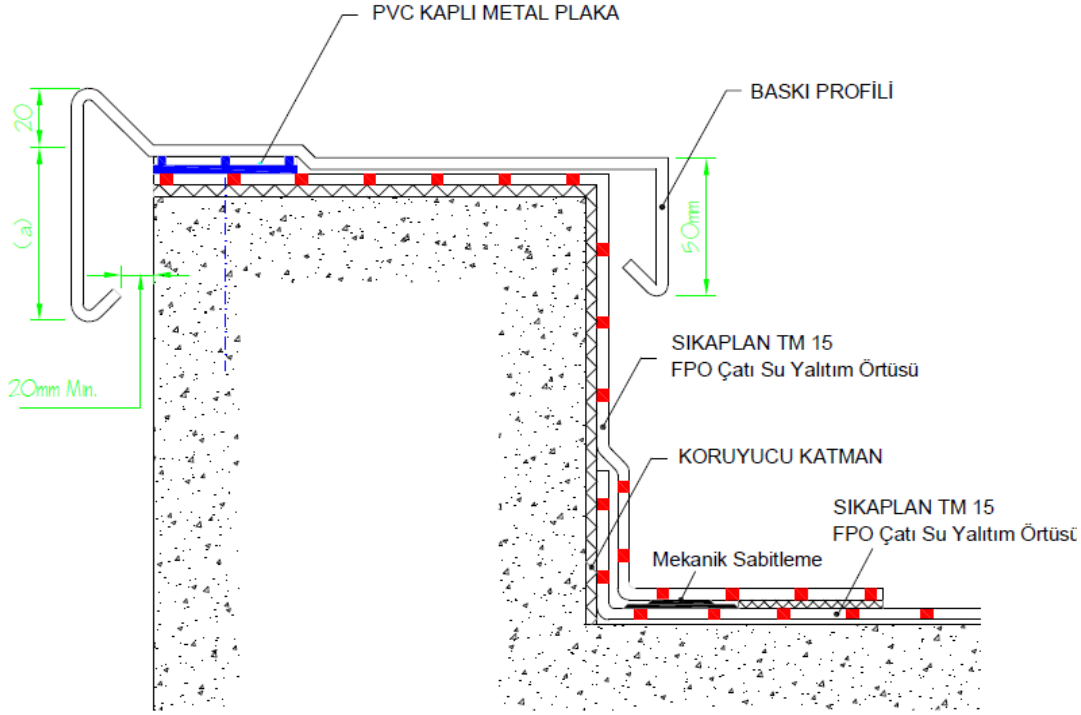
- Sabitleme metodu: Sikaplan® TM15 membranı mekanik sabitlemesi, bini bölgelerinde veya bağımsız bölgelerde yapılabilir. Sikaplan® TM-15 binileri 120mm olabilir. Proje gerekliliklerine ve hesaplarına göre gerekli miktar ve şekilde sabitleme yapılması gerekir. Membran, bini yerlerinden üreticinin önereceği uygun vida ve uygun raptetler ile ana taşıyıcı yüzeye sabitlenmelidir. Sabitlemede kullanılacak vida boyu, membranın altında kullanılacak katmanların ve de sabitlenecek ahşap döşeme/mertek kalınlığına göre belirlenmelidir.
- Kaynak metodu: Kaynak işlemi öncesinde ek yerleri Sarnafil® T Prep ile hazırlanmalıdır. Bindirme yerleri, manuel sıcak hava kaynak makineleri ve basınç ruloları veya minimum 600 ° C sıcak hava kapasitesi olan otomatik kaynak makineleri kullanılarak birleştirilir. Sıcaklık, makine hızı, hava debisi, basınç ve makine ayarları gibi kaynak parametreleri, kaynak işlemi öncesinde kullanılacak cihazın tipine ve hava koşullarına bağlı olarak uygulama yerinde değerlendirilmeli, ayarlanmalı ve kontrol edilmelidir. Kaynaklanmış bindirmelerin efektif genişliği en az 20 mm olmalıdır. Kaynağın eksiksiz ve tam olduğundan emin olunması için tornavida ile kaynaklar kontrol edilmelidir. Kaynakta mevcut olan bozukluklar sıcak hava kaynağı ile giderilmelidir.
- Tam çatı çevresi boyunca parapet diplerinde üreticinin önereceği uygun baskı profili ile lineer sabitleme yapılarak bu bölgedeki ilave rüzgar etkisine karşı gerekli önlem alınmalıdır. Yüksekliği 30 cm'den az olan parapetlerde membran yüzeye mutlaka yapıştırılmalıdır. Parapet bitiş detayı yerindeki imalata göre karar verilmelidir.
- Su yalıtımı imalatı ve malzemeler, imalatı yapan firma tarafından korunacaktır. Su yalıtımının özellikle işverene tesliminden önce, çatıda korunmasından, imalatı yapan firma sorumludur.

5- ÇİZİMLER

5.1 Ahşap taşıyıcı çatı detayı



5.2. Parapet / oluk detayı



6- ÖLÇÜM VE KORUMA

- Yapılacak işlerin miktarı, ihale sırasında belirtilen metraja göre belirlenecektir. Fakat çatıda imalattan önce ve sonra yapılacak ölçüm ile kontrol edilecektir. Boru giriş çıkışlarında yapılacak tüm imalatlar fiyata dahil edilecektir.
- İmalata giren yüzey, proje üzerinden metrekare olarak hesaplanır. Her türlü köşe bitiş, yüzey hazırlığı, boruş giriş-çıkışları fiyata dahildir. Her türlü zayıat, test, nakliye ve makine giderleri yükleniciye aittir.
- Su yalıtımı imalatı ve malzemeler, imalatı yapan firma tarafından korunacaktır. Su yalıtımının özellikle işverene tesliminden önce, çatıda korunmasından, imalatı yapan firma sorumludur.

7- YASAL NOT

Sika® ürünleri hakkında burada verilen bilgiler ve özellikle uygulama ve son kullanımlarına ilişkin tavsiyeler, normal şartlarda ve bu ürünler doğru saklandığı, muamele edildiği ve uygulandığı durumlar hakkında Sika'nın sahip olduğu mevcut bilgi ve deneyime dayanarak iyi niyetle verilmiştir. Bilgi sadece burada belirtilen ürün ve uygulamalar için geçerlidir. Yüzey, uygulama alanı gibi uygulama şartlarının değişmesi durumunda ürünlerimizi kullanmadan önce Sika Teknik Departmanına danışılmalıdır. Burada verilen bilgiler, ürünün istenilen uygulama ve amaca uygunluğunun test edilmesini engellemez. Bütün siparişlerin kabulünde, satış ve nakliye konusundaki mevcut şartlarımız esas alınır. Kullanıcılar, her zaman, ilgili ürünün Sika'ya başvurarak temin edebilecekleri Ürün Bilgi Föyü'nün son baskısını dikkate almalıdır.