



TEKNİK ŞARTNAME

SIKALASTIC®-851 R İLE

SERAMİK ALTI ÇATI SU YALITIMI

UYGULAMASI

ŞUBAT, 2020 / SİKA TÜRKİYE / ÖNCÜ CEREN VAROL

BUILDING TRUST



İÇİNDEKİLER

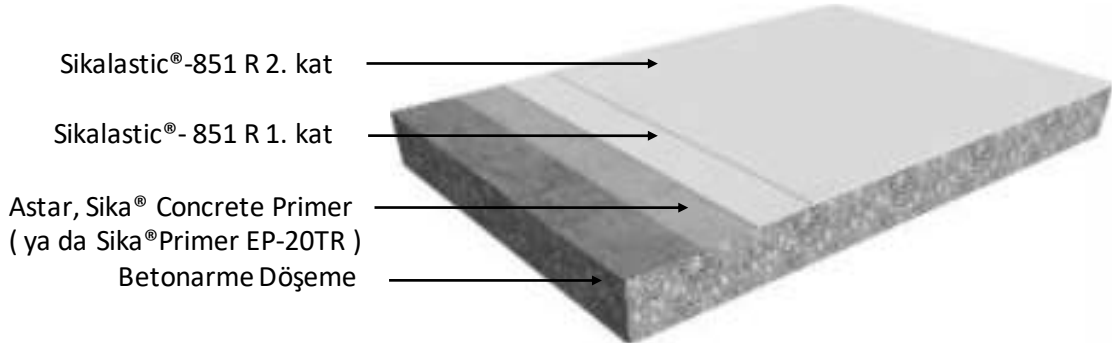
1- TANIM	3
2- ÜRÜNLER	3
3- YÜZEY HAZIRLIĞI	4
4- UYGULAMA	5
5- ÖLÇÜM VE KORUMA	7
6- YASAL NOT	7

1- TANIM

Aşağıdaki iş ve malzeme tanımları,projesi çatı uygulamasında yapılacak olan seramik / doğal taş kaplamalı çatı su yalıtım işlerini, kullanılacak malzemeyi ve uygulamayı tanımlamaktadır. Kullanılacak olan tüm malzemeler ve yapılacak tüm işler, aşağıda belirtilen kriterlere uygun olacaktır. İlgili tüm kalite dokümanları, üretici firma tarafından sağlanacaktır.

2- ÜRÜNLER

Kullanılacak ürünler ve teknik özellikleri aşağıdaki gibi olmalıdır:



2.1. Sika® Concrete Primer (ya da Sika®Primer EP-20TR)

- **Tanım :** Hızlı kürlenme özelliğine sahip, iki bileşenli, yüksek düzeyde katı madde içerikli, solvent bazlı poliürea astarı.

2.2. Sikalastic®-851R

- **Tanım:** iki bileşenli, elastik, çatlak köprüleme özelliği olan, hızlı kürlenmiş poliüretan/ poliürea hibrit membrandır. Sikalastic®-851 R sadece makine ile uygulanabilir.
- Hızlı kürlenir; son kat kaplama yaklaşık 10 dakika sonra uygulanabilir.
- Solvent içermez, düşük viskozitedir.
- Yüksek elastikiyete ve mükemmel çatlak köprüleme özelliğine sahiptir.
- Su buharı geçirgenliğine sahiptir, alt yüzeyin nefes almasını sağlar. Birçok yüzeye iyi yapışabilir.
- **Renk** : Gri ~ RAL 7004
- **Kalınlık** : Minimum 2 mm olmalıdır.
- **Kimyasal Dayanım** : Bitüm ve Alkaliler
- **Isı Dayanımı** : Kısa süreli olarak, en fazla +240°C olmak koşuluyla sıcak uygulamalı asfalta dayanıklıdır. Elastik özelliklerini -30°C sıcaklıkta dahi muhafaza etmektedir.
- **Çekme Dayanımı** : ~ 11.0 N/mm² (28 gün / +23°C) (DIN 53504)
- **Kopma Uzama** : ~ 350% (28 gün / +23°C) (DIN 53504)
- **Çatlak Köprüleyebilme** : Dinamik çatlak köprüleyebilme sınıfı - B 4.2 (DIN EN 1062-7)
Statik çatlak köprüleyebilme sınıfı – A5 (DIN EN 1062-7)
- **Shore A Sertliği** :

Sıcaklık:	1 saat sonra:	24 saat sonra:	28 gün sonra:
+8 °C	~81	~88	~88
+23 °C	~83	~88	~88
- Kür Hızı /Oranı +8°C ile +55°C yüzey sıcaklığı için faz değişimi 5 – 10 saniye içerisinde başlar.
- İlgili standartlar için ürün teknik föyünü inceleyiniz.

2.3. SikaCeram FlexFuga

- **Tanım:** Çimento esaslı derz dolgu malzemesi
- **Standartlar:** CE sınıflandırması için uygunluk testleri - Applus, İspanya – (17.09.2007)
- **Ambalaj:** 5 ve ya 20 kg torba
- Sarfiyat değerleri, yüzeyin durumuna, pürüzlülüğüne, yapıştırılan malzemenin boyutlarına ve yerleştirme tekniğine bağlı olarak değişir.
- **Uygulama Aralığı:** En az 1 mm, en fazla 6 mm genişliğinde derzlerde
- **Yoğunluk:** T.H.B.A: ~ 1.8 kg/l (20 OC' de, su/toz: 0,35)

2.3. SikaCeram 205 All Plus

- **Tanım:** Yüksek performanslı, C2TES1 sınıfı, polimer modifiyeli çimento esaslı, esnek seramik yapıştırıcı
- **Yoğunluk** ~ 1.6 kg/l (20 OC' de, su/toz: 0,35)
- **Görünüm/ Renk** Beyaz toz
- **Ambalaj** 25 kg torba
- **Kayma** 0.5 mm (TS EN 1308:1997'ye göre)
- **Açıkta Bekleme Süresi** 30 dakika (TS EN1346:1997'ye göre)
- **Standartlar:**
 - CE sınıflandırması için uygunluk testleri - TEBAR, Türkiye Rapor no. CPD-PTD/R16-19, Sika Ceram®-205 All-plus
 - CE sınıfı C2TE
 - Kayma davranışı - Sınıf T
 - Uzatılmış açık bekletme süresi - Sınıf E
- Bir çok farklı yüzeye çok iyi yapışma (Beton, çimentolu harç, taş, tuğla, mevcut kaplamalar vb.)
- Esnek-Sınıf S1
- **Sarfiyat değerleri:**
Yüzeyin durumuna, pürüzlülüğüne, yapıştırılan malzemenin boyutlarına ve yerleştirme tekniğine bağlı olarak değişir

Seramik Tipleri	Mala Kalınlığı	Sarfiyat
Mozaik ve küçük karolar	6mm	~ 2 - 3 kg/m ²
Normal kaplamalar (20 x 20cm-40x40cm)	8mm	~ 3 - 4 kg/m ²
Büyük boyutlu kaplamalar, dış mekan zemin kaplamaları	10mm	~ 4 - 7 kg/m ²

3- YÜZEY HAZIRLIĞI

- Beton alt yüzeyler en az 28 günlük ve kürünü almış, temiz, sağlam; yeterli basınç dayanımına sahip (en az 25 N/mm²), çekme dayanımı (pull off) en az 1.5 N/mm² olmalıdır.
- Yüzeyin kuru olduğundan ve yüzeydeki nem oranının maksimum %4 olduğundan emin olunması gerekir.
- Alt yüzey temiz, kuru ve kir, yağ, gres, kaplama, yüzey kür malzemeleri gibi yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır.
- Beton alt yüzeyler aşındırıcı ekipmanlar kullanılarak çimento şerbetini kaldırarak açık gözenekli bir yüzey elde edecek şekilde hazırlanmalıdır. Zayıf beton uzaklaştırılmalı, kuşgözü boşluklar, delikler tamamen açık hale getirilmelidir.

- Tüm toz, gevşek ve oynak parçacıklar ürünün uygulamasından önce tercihen fırça ve/veya elektrikli süpürge ile yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.
- Alt yüzey tamirleri, kuşgözü boşlukların/deliklerin doldurulması ve yüzeyin düzeltilmesi Sikafloor®, SikaDur® ve SikaGard® grubu ürünlerden uygun olanlarla yapılmalıdır.
- Beton veya şap yüzeyler astarlanmalı veya düzgün yüzey elde edilecek şekilde tesviye edilmelidir.
- Yüzeydeki yüksek yerler aşındırılarak temizlenmelidir.
- Daha detaylı yüzey hazırlığı ve astarlama için uygulama yönteminin incelenmesi önerilir.

4- UYGULAMA

Uygulama yeterlilik sahibi ,tecrübeli ve profesyonel uygulamacılar tarafından yapılmalıdır, gerektiği takdirde personele Sika yetkililerince eğitim tedarik edilebilmelidir.

4.1. Sikafloor 161

- İlgili yüzey hazırlığından sonra, epoksi esaslı astar Sikafloor-161 gözenekleri kapatmak ve kabarcıksız bir su yalıtım tabakası uygulayabilmek için alt katmana, ürünle ilgili uygulama metoduna uygun olarak uygulanır. Uygulama fırça, rulo veya gelberi ile yapılabilir.
- Uygulama sonrasında astar 0,3-0,8 mm kuvars kumu ile köreltilmelidir.

4.2. Sikalastic®-851R

- Astar katının gerekli zemin koşullarını sağladığından ve yüzey rutubetinin, bağıl nemin ve yoğuşma noktası şartlarının uygunluğunun, üretici firma tarafından sağlanacak olan ürün bilgi föylerinde belirtilen koşullara göre tespit ve teyid edildikten sonra, su yalıtım membranı uygulamasına geçilir.
- Sikalastic®-851 R su yalıtım membranı, hedeflenen ıslak film kalınlığına ulaşıncaya kadar iki bileşenli, sıcak püskürtme ekipmanıyla uygulanmalıdır. 3mm'ye kadar tek yönde uygulanabilir. Daha kalın membranın gerekmesi durumunda katlar arasında çok beklemeden ve farklı yönlerde olmak suretiyle, kat kat uygulanması önerilir.
- Bekleme süresi / üst kat uygulaması için ilgili ürün bilgi föylerine bakılması önerilir.
- Su yalıtım membranı, yüzeyin tamamına eşit ve eksiksiz bir şekilde uygulanmalıdır.
- Membran uygulaması sonrası geotextile yüzeylere koruma amaçlı serilecektir. Genleşme derzleri, aynı üreticiden temin edilen ve her iki tarafta epoksi yapıştırıcıda gömülü olarak, yapının hareketine uyumlu esnek bir poliolefin (FPO) bant olan SikadurCombiflex®SG System ile kapatılmalıdır.
- Su yalıtım işlemlerinin tamamlanmasının ardından, geotekstil keçe yüzeye koruma amaçlı serilir ve proje çizimlerinde açıklandığı gibi drenaj panoların, yeşillendirilecek alanların, yürüme yollarının uygulamasına geçilir.
- Parapet duvarının ışık alan kısımları UV dayanımı için Sikalastic 612 ile kaplanmalıdır.
- Uygulama methodları için ilgili ürün bilgi föylerine bakılmalıdır.
- Hazırlanmış yüzey Sikagard®-161 ürünü ile astarlanır. Sikagard®-161'i sadece dökmek veya rulo ile uygulamak yeterli değildir. Gözenek oluşumunu engellemek için gerekiyorsa iki kat halinde, fırça ile yüzeye sürülmelidir. Her uygulama sonrasında, 0.3 – 0.8 mm kuvars kumu ile hafifçe köreltilmelidir. Kabarmaları engellemek amacıyla çok yoğun bir kumlama yapılmamalıdır.
- Sikafloor®-161 üzerine Sikalastic®-851 uygulamadan önce;

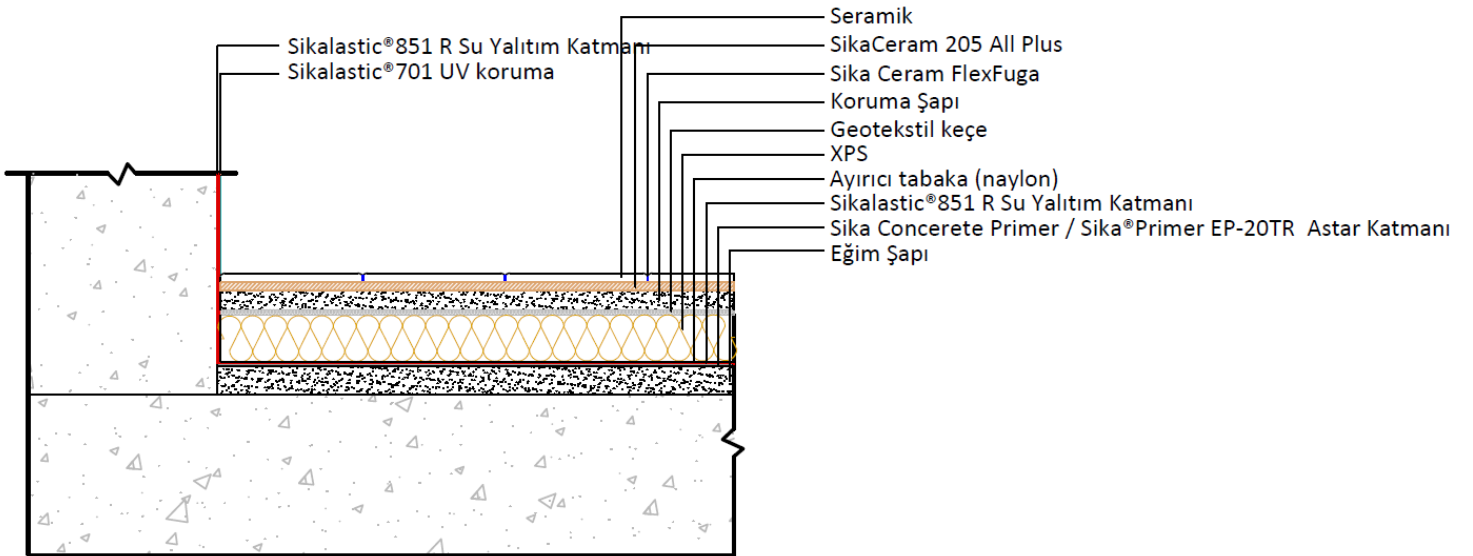
Yüzey Sıcaklığı	En az bekleme	En fazla bekleme
+10°C	24 saat	Kumlanmış
+20°C	12 saat	yüzeyde
+30°C	8 saat	1 ay
+45°C	6 saat	

- Yoğuşma ve yüzey bitişinde kabarcık oluşma riskini azaltmak için yüzey ve kürünü almamış kaplama sıcaklığı yoğuşma noktasının en az 3°C üzerinde olmalıdır.
- Sikalastic®-851 karıştırma prosesi için;
Part A : Part B = 1 : 1.04 (ağırlıkça)
Part A : Part B = 1 : 1 (hacimce) karıştırılmalıdır.
- Dozajlama ve karıştırma hava veya elektrik ile çalışan uygun tip iki bileşenli sıcak püskürtme ekipmanı ile yapılmalıdır. Her iki bileşen de +70C'ye kadar ısıtılmalıdır.
- Dozajlama ve karıştırma işlemlerinin hassasiyeti düzenli olarak ekipman ile kontrol edilmelidir. Sikalastic®-851 hiçbir koşulda sulandırılmamalıdır.
- Graco® Wiwa®, Gama, Isotherm, Reaku vb üreticiler tarafından üretilen çok komponentli, ısıtmalı ve yüksek basınçlı, dozajlamalı püskürtme ekipmanı ile uygulanmalıdır.
- Ürün yalnız tecrubeli ve profesyonel uygulayıcılar tarafından kullanılmalıdır.
- Ürünün kullanıma hazır hale gelmesi :

<u>Sıcaklık</u>	<u>Yağmura dayanım</u>	<u>Üzerinde yürünebilme</u>	<u>Trafiğe hazır hale gelme</u>
+10°C	~ 5 dakika	~ 8 dakika	~ 24 saat
+20°C	~ 5 dakika	~ 5 dakika	~ 18 saat
+30°C	~ 5 dakika	~ 4 dakika	~ 14 saat
+45°C	~ 5 dakika	~ 4 dakika	~ 12 saat

Sureler yaklaşık sureler olup değişen ortam koşullarından etkilenebilirler.

- Seramik uygulaması öncesi çizimlerde belirtildiği gibi ısı yalıtım katmanı ve tesviye şapı uygulanarak seramik uygulamasına hazır bir yüzey elde edilmelidir.



5- ÖLÇÜM VE KORUMA

- Sikalastic®-851 R güneş ışıklarına dayanıklı değildir ve maruz kaldığında renk değişimi olur. UV ışınlarına maruz kalma süresinin en fazla 4 hafta ile sınırlı olması durumunda, ürün performansı ve teknik özellikleri etkilenmemektedir. Sikalastic®-851 R, üzerine UV-koruyucu son kat kaplama (Sikalastic® 612) yapılarak etkilerden korunabilir.
- Yapılacak işlerin miktarı, ihale sırasında belirtilen metrajı göre belirlenecektir. Fakat çatıda imalattan önce ve sonra yapılacak ölçüm ile kontrol edilecektir.

6- 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.