

## ÜRÜN TEKNİK BİLGİ FÖYÜ

# Sikagard®-180

(formerly MProtect 180)

### İki Bileşenli Epoksi Esaslı Koruyucu Kaplama

#### AÇIKLAMA

Sikagard®-180, beton ve çelik yüzeylerin korunması amacıyla geliştirilmiş, pigmentli bir baz bileşeni ile bir sertleştiriciden oluşan iki bileşenli epoksi esaslı bir reçinedir. Bileşenlerin karıştırılmasıyla, yüksek film kalınlığı sağlayan, kimyasallara dayanıklı ve yarı parlak, ultra yoğun, temizliği kolay bir koruyucu kaplama elde edilir.

#### KULLANIM

- Su, belirli kimyasallar, yağlar ve yakıt içeren beton tankların iç yüzeylerinin korunması için.
- Gıda üretim tesisleri, bira fabrikaları, konserve ve şişeleme tesislerinde; geçirimsiz, dayanıklı ve kimyasal dirençli zemin veya duvar kaplaması olarak.
- Gaz ve buhar bariyeri olarak.
- Laboratuvarlar, mezbahalar vb. alanlarda koruyucu ve dekoratif kaplama olarak.
- Diğer kullanım alanları arasında; petrol rafinerileri, kağıt fabrikaları, enerji santralleri, garajlar, hastaneler, şeker fabrikaları, hangarlar ve her türlü sıvı depolama alanı yer almaktadır.

#### ÖZELLİKLERİ / AVANTAJLARI

- Parlak yüzey bitişi sağlar.
- Mikroorganizma oluşumunu engelleyen bir yüzey yapısı oluşturur.
- Kolay temizlenir ve hijyenik ortamlar oluşturur.
- Yüksek mekanik dayanım gösterir.
- Standart epoksi kaplamalara kıyasla üstün kimyasal dayanım sağlar.
- Fırça, rulo veya püskürtme ile kolay uygulanır.
- Sıvılara karşı geçirimsizdir.
- Solvent içermez ve toksik değildir.

#### ONAYLAR / STANDARTLAR

- EN 1504-2 – Beton yüzey koruma ürünü (Kaplama) standardına göre CE işaretlemesine ve Performans Beyanına (DoP) sahiptir.

### ÜRÜN BİLGİSİ

|                    |                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kimyasal Yapı      | Epoksi reçine                                                                                                                                                                                                   |
| Ambalaj            | Sikagard®-180, 5 kg'lık setler halinde tedarik edilir. <ul style="list-style-type: none"><li>A Bileşeni: 4.36 kg teneke</li><li>B Bileşeni: 0.64 kg teneke</li></ul>                                            |
| Renk               | Renk seçenekleri için lütfen iletişime geçiniz.                                                                                                                                                                 |
| Raf Ömrü           | Belirtilen depolama koşullarına uygun olarak muhafaza edildiğinde, üretim tarihinden itibaren 12 ay.                                                                                                            |
| Depolama Koşulları | Sikagard®-180, orijinal, açılmamış, kapalı ve hasarsız ambalajında; kuru koşullarda, +5 °C ile +30 °C arasındaki sıcaklıklarda uygun şekilde depolanmalıdır. Doğrudan güneş ışığından ve donmadan korunmalıdır. |

## TEKNİK BİLGİ

|                        |                                                                                     |             |           |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| Çekme Yapışma Dayanımı | ≥ 2.5 MPa (beton)                                                                   | 7 gün sonra | (EN 1542) |
| Kimyasal Dayanım       | Kimyasal dayanım verileri için lütfen Sika Teknik Departmanı ile iletişime geçiniz. |             |           |

## UYGULAMA BİLGİSİ

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Karıştırma Oranı                | Sikagard®-180, iki bileşeni doğru karışım oranında olacak şekilde setler halinde tedarik edilir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| Sarfiyat                        | Sikagard®-180, her kat için yaklaşık 0.2 – 0.4 kg/m <sup>2</sup> sarfiyat olacak şekilde iki kat halinde uygulanmalıdır. Ürünün belirtilen performans özelliklerini sağlayabilmesi için toplam kuru film kalınlığının (DFT) minimum 400 mikron olması gerekir.                                                                                                                                                                                        |  |  |
| Verim                           | 1 kg karıştırılmış ürün ile yaklaşık 0.66 L malzeme elde edilir. Bu miktar, 400 µm kuru film kalınlığında yaklaşık 1.6 m <sup>2</sup> yüzey alanının kaplanmasına yeterlidir. Belirtilen sarfiyat değerleri teoriktir ve alt yüzeyin emiciliği ile yüzey pürüzlülüğüne bağlı olarak değişkenlik gösterebilir. Gerçek sarfiyatın doğru şekilde belirlenebilmesi için, uygulama öncesinde sahada temsil edici deneme uygulamalarının yapılması esastır. |  |  |
| Ürün Sıcaklığı                  | +15 °C min. / +30 °C max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| Dış Ortam Hava Sıcaklığı        | +10 °C min. / +35 °C max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| Bağıl Nem                       | < 80 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| Çiğ Noktası                     | Sikagard®-180, çiy noktasının en az 3 °C üzerinde olacak koşullarda uygulanmalıdır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| Yüzey Sıcaklığı                 | +10 °C min. / +30 °C max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| Yüzey Nem İçeriği               | < 4 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| Pota Ömrü                       | ~ 40 dakika (+23 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| Katlararası Bekleme Süresi      | 12 - 18 saat (+23 °C)<br>+23 °C'de 24 saati, +35 °C'de ise 16 saati aşmayınız.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| Kullanıma Hazır Uygulanmış Ürün | +23 °C'de 24 saat sonra yaya trafiğine açılabilir.<br>+23 °C'de 7 gün sonra tamamen kürlenir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

## SİSTEM BİLGİSİ

|                     |                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kuru Film Kalınlığı | Sikagard®-180, en az iki kat olarak uygulanmalıdır. Sikagard®-180'in belirtilen performans özelliklerinin sağlanabilmesi için toplam kuru film kalınlığının (DFT) minimum 400 mikron olması gereklidir. |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ÜRÜN BİLGİ DAYANAĞI

Bu ürün bilgi föyünde belirtilen bütün teknik bilgiler laboratuvar deneylerine dayanmaktadır. Gerçekte elde edilen değerler, bizim kontrollerimizin ötesindeki, şartlar sebebiyle değişiklik gösterebilirler.

## SINIRLAMALAR

**ÖNEMLİ:** Sikagard®-180 yalnızca profesyonel kullanıcılar tarafından uygulanmalıdır.

### Sıcaklık Koşulları

Ortam ve/veya yüzey sıcaklığının +10 °C'nin altında veya +35 °C'nin üzerinde olduğu durumlarda uygulama yapılmamalıdır. Ayrıca aşırı sıcak, yağışlı veya rüzgârlı hava koşullarında uygulamadan kaçınılmalıdır.

### Zorlayıcı İklim Koşullarında Uygulama

Soğuk veya sıcak hava koşullarında, optimum işlenebilirliğin sağlanması amacıyla Sikagard®-180 ambalajları uygulama öncesinde +20 °C – +25 °C sıcaklık aralığında şartlandırılmalıdır.

## Epoksi Reçine Esaslı Sistemler

Epoksi reçine esaslı sistemlerin çalışma süresi ve reaksiyon hızı; ortam ve zemin sıcaklığı ile bağlıdır. Düşük sıcaklıklar kimyasal reaksiyonu yavaşlatarak çalışma ve yeniden kaplama sürelerini uzatır; yüksek sıcaklıklar ise reaksiyonu hızlandırır. Uygun kürlenmenin sağlanabilmesi için ortam ve yüzey sıcaklıklarının izin verilen asgari değerlerin altına düşmemesi sağlanmalıdır.

### Dış Ortam Uygulamaları

Dış yüzeylerde yapılan uygulamalarda, kaplama yüzeyi uygulamadan sonraki ilk 24 saat boyunca güneş ışığı, rüzgar, don ve yağmur gibi çevresel etkilere karşı korunmalıdır.

### Su Tankları ve Yapısal Hareket

Hareket beklenen su tankı uygulamalarında, çatlak köprüleme kabiliyetine sahip uygun Sika sistemlerinin kullanılması değerlendirilmelidir.

### UV Dayanımı

Sikagard®-180'in UV dayanımı sınırlıdır ve sürekli UV maruziyeti olan uygulamalarda dikkate alınmalıdır.

### Püskürtme Uygulamaları

Püskürtme yöntemiyle uygulama yapılması planlandığında, uygulama detayları ve ekipman seçimi için Sika Teknik Servisine danışılması önerilir.

## ÇEVRE SAĞLIK VE İŞ GÜVENLİĞİ

Kullanıcılar, kimyasal ürünlerin güvenli olarak taşınması, depolanması ve bertaraf edilmesi ile ilgili bilgi ve tavsiyeler için, fiziksel, ekolojik, toksikolojik ve diğer güvenlikle ilgili bilgileri içeren, ürüne ait malzeme güvenlik bilgi formuna (MSDS) başvurmalıdırlar.

## UYGULAMA TALİMATLARI

### YÜZEY HAZIRLIĞI

#### Beton / Mineral Yüzeyler

- Alt yüzey sağlam ve yeterli mekanik dayanıma sahip olmalıdır. Çekme aderans dayanımı (pull-off) en az 1.5 MPa olmalıdır.
- Alt yüzey; kir, toz, yağ, gres, kaplamalar, küretilmiş ve diğer tüm yüzey işlemlerinden arındırılmış, temiz ve kuru olmalıdır.
- Beton yüzeyler, çimento şerbetinin (laitance) uzaklaştırılması ve açık, pürüzlü bir yüzey yapısının elde edilmesi amacıyla aşındırıcı püskürtme (kumlama) veya mekanik kazıma (scarifying) yöntemleriyle hazırlanmalıdır.
- Zayıf ve dayanımı yetersiz beton tamamen uzaklaştırılmalı; yüzeydeki hava boşlukları (blowhole) ve boşluklar (void) tamamen açığa çıkarılmalıdır.
- Alt yüzey onarımları, boşlukların doldurulması ve yüzey düzeltme işlemleri, uygulama öncesinde uygun Sika onarım ürünleri kullanılarak gerçekleştirilmelidir.
- Ürün uygulamasından önce, yüzeyde bulunan tüm toz, gevşek ve ufalanabilir parçacıklar tercihen vakumlu temizlik veya fırçalama yoluyla tamamen uzaklaştırılmalıdır.

#### Çelik Yüzeyler

- Mevcut tüm yüzey işlemleri, kaplamalar ve korozyon ürünleri; ISO 8501-1'e göre SA 2½ derecesinde veya parlak metal yüzey elde edilecek şekilde kumlama /

bilyalı kumlama yöntemiyle tamamen giderilmelidir.

- Yüzey hazırlığı tamamlandıktan sonra, yeniden pas oluşumunu önlemek amacıyla Sikagard®-180, yüzey hazırlandıktan hemen sonra uygulanmalıdır.

### KARIŞTIRMA

Sikagard®-180, iki bileşeni doğru karışım oranında olacak şekilde setler halinde tedarik edilir. Karıştırma işlemine başlamadan önce, malzeme sıcaklığının tercihen +15 °C ile +25 °C arasında olması sağlanmalıdır.

B Bileşeni, ambalajda hiçbir kalıntı bırakılmadan tamamen A Bileşeni içine boşaltılmalıdır. Eksiksiz ve homojen bir reaksiyonun sağlanabilmesi için, ambalajların yan yüzeyleri ve tabanı dikkatlice sıyırılmalıdır.

Karışım; 300–400 dev/dak hızda çalışan düşük devirli bir elektrikli karıştırıcı ve kanat tipinde uç kullanılarak, en az 3 dakika boyunca, homojen bir renk elde edinceye kadar karıştırılmalıdır. Karıştırma sırasında hava sürüklenmesini önlemek amacıyla karıştırıcı uç daima malzeme seviyesinin altında tutulmalıdır. Elle karıştırma yapılmamalıdır.

Ürüne herhangi bir ilave yapılmamalı veya bileşenlerden eksiltme uygulanmamalıdır. Solvent ilavesi kesinlikle yapılmamalıdır.

### UYGULAMA

Sikagard®-180; kısa havlı rulo, kısa kıllı fırça veya hava-sız püskürtme (airless spray) ekipmanı kullanılarak uygulanabilir. Uygulama, her biri minimum 200–250 mikron yaş film kalınlığında olacak şekilde iki kat halinde yapılmalıdır. İkinci kat, ilk katın yeterli şekilde kurumasını takiben (+23 °C'de yaklaşık 12–18 saat sonra), ilk kata çapraz yönde uygulanmalıdır. Katların sürekliliğinin ve kaplama bütünlüğünün görsel olarak kontrol edilebilmesi amacıyla, iki kat için kontrast renklerin kullanılması tavsiye edilir.

Katlar arasındaki bekleme süresi +23 °C'de 24 saati aşarsa, ikinci kat uygulamasından önce yüzeyin mekanik olarak pürüzlendirilmesi zorunludur. Yeniden kaplama için izin verilen bekleme süreleri, Uygulama Bilgileri bölümünde belirtilmiştir.

Hasar veya diğer nedenlerle yeniden kaplama yapılması gerektiğinde, yeterli mekanik aderansın sağlanabilmesi için yüzey tel fırça veya zımpara kağıdı ile pürüzlendirilmelidir. Hasar görmüş kaplama tabakaları tamamen uzaklaştırılmalı ve yeni kaplama, ilk uygulama prosedürleri izlenerek uygulanmalıdır.

### EKİPMANLARIN TEMİZLİĞİ

Tüm alet ve ekipmanlar, kullanımdan hemen sonra uygun bir solvent bazlı temizleyici ile temizlenmelidir. Sertleşmiş ve/veya kürlenmiş malzeme yalnızca mekanik yöntemlerle uzaklaştırılabilir.

## YEREL SINIRLAMALAR

Yerel düzenlemeler nedeni ile bu ürünün performansının ülkeden ülkeye farklılık gösterebileceğine lütfen dikkat ediniz. Uygulama alanlarının kesin tarifleri için lütfen yerel ürün bilgi föylerine başvurunuz.

## YASAL NOTLAR

Sika ürünleri hakkında burada verilen bilgiler ve özellikle uygulama ve son kullanımlarına ilişkin tavsiyeler, normal şartlarda ve Sika'nın tavsiyeleri doğrultusunda bu ürünler doğru saklandığı, muamele edildiği ve uygulandığı durumlar hakkında Sika'nın sahip olduğu mevcut bilgi ve deneyime dayanarak iyi niyetle verilmiştir. Ürünler, uygulama yüzeyleri ve uygulama alanları pratikte oldukça çeşitlilik arz etmektedir. Bu nedenle Sika ürünlerini kullanırken, doğru ürünü, doğru koşullarda ve doğru yerde uyguladığınızdan emin olunuz ve bu yönde Sika tarafından ticari elverişlilik ve/veya belirli bir amaca uygunluk konusunda verilen bilgi ve talimatlara kesinlikle uyunuz. Aksi halde oluşabilecek zararlardan Sika sorumlu değildir. Ürünün kullanıcısı (kullanıcı) ürünü kullanmayı düşündüğü uygulama ve amaç için ürünün uygunluğunu test etmelidir. Sika'nın ürünlerinin özelliklerini değiştirme hakkı saklıdır. Üçüncü şahısların mülkiyet hakları gözetilmelidir. Bütün siparişlerin kabulünde, satış ve nakliye konusundaki mevcut şartlarımız esas alınır. Kullanıcılar, her zaman, ilgili ürünün Sika'ya başvurarak temin edebilecekleri Yerel Ürün Bilgi Föyünün son baskısını dikkate almalıdır.

### Sika Yapı Kimyasalları A.Ş.

İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi  
Alsancak Sokak No:5 J-7 Özel Parsel  
Tuzla İstanbul TÜRKİYE  
Tel. : +90 216 5810600  
Fax : +90 216 3940773  
bilgi@tr.sika.com | www.sika.com.tr



### Ürün Teknik Bilgi Föyü

Sikagard®-180

Ocak 2026, Versiyon 05.01  
02030300000002037

Sikagard-180-tr-TR-(01-2026)-5-1.pdf

