



ŞARTNAME

Sikafloor®-235 ESD Elektrostatik Olarak Dağıtıcı İletken Zemin Kaplaması

MART, 2020 / SİKA TÜRKİYE / ÖNCÜ CEREN VAROL

BUILDING TRUST



İÇİNDEKİLER

1- TANIM	3
2- ÜRÜNLER	3
3- YÜZEY HAZIRLIĞI	4
4- MALZEMELERİN HAZIRLANMASI	4
5- UYGULAMA	5
6- ÖLÇME DEĞERLENDİRME	5
7- YASAL NOT	5

1-TANIM

Aşağıdaki iş ve malzeme tanımları,.....binasında yapılacak olan zemin kaplama işlerini ve kullanılacak olan malzemeyi ve uygulamayı tanımlamaktadır.betonarme yüzeyler bu sistem ile kaplanacaktır.

Kullanılacak tüm malzemeler ve yapılacak tüm işler, aşağıda belirtilen kriterlere uygun olacaktır. İlgili tüm kalite dokümanları, üretici firma tarafından sağlanacaktır.

2-ÜRÜNLER

- Sikafloor®-161
- Sikafloor® Earthing Kit
- Sikafloor®-220 W Conductive
- Sikafloor®-235 ESD
- Sikadur®-504 Kumu

Ürünlerin teknik özellikleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

2.1. Sikafloor®-161

- İki bileşenli, düşük viskoziteli, solvent içermeyen epoksi reçinedir.
- Tüm testler ve test sonuçları aşağıda belirtilen ilgili standartlarına göre olacaktır. Başka bir standardın değerleri ve test metodlarının, aşağıdaki özelliklere uygunluğu karşılaştırması, kabul edilmeyecektir.
- Yoğunluğu : A bileşeni 1,60 kg/l (DIN EN ISO 2811-1)
B bileşeni 1.00 kg/l
Reçine karışımı : 1,40 kg/l
- Basınç Dayanımı Harç : 45 N/mm² (EN 13892-2))
- Eğilme Dayanımı Harç : 15 N/mm² (EN 13892-2))
- Yapışma Dayanımı : ≥ 1.5 N/mm² (Betonda göçme) (ISO 4624)
- Shore D Sertliği : 76 (7 gün / + 23 OC) (DIN 53505)

2.2. Sikafloor® Earthing Kit

- Topraklama için kullanılan pirinç plakalar

2.3. Sikafloor®-220 W Conductive

- İki bileşenli, su bazlı, epoksi reçine esaslı yüksek elektrostatik iletken
- Yoğunluğu :A bileşeni ~ 1,15 kg/l (DIN EN ISO 2811-1)
:B bileşeni ~ 1.06 kg/l
:Reçine karışımı ~ 1,04 kg/l
- Toprağa İletkenlik Dayanımı : RE 103 -104 Ω (DIN IEC 61340-4-1)

2.4. Sikafloor®-235 ESD

- İki bileşenli, elektrostatik olarak dağıtıcı iletken epoksi esaslı, kendiliğinden düzleşen renkli son kat kaplama.
- Tüm testler ve test sonuçları aşağıda belirtilen ilgili standartlarına göre olacaktır. Başka bir standardın değerleri ve test metodlarının, aşağıdaki özelliklere uygunluğu karşılaştırması, kabul edilmeyecektir.
- Yoğunluğu :A bileşeni ~ 1,690 kg/l (DIN EN ISO 2811-1)
:B bileşeni ~ 1.03 kg/l
:Reçine karışımı ~ 1,53 kg/l
:1: 0,3 oranında dolgulu karışım ~ 1,69 kg/l
- Vücut Voltaj Ölçümü : <100 Volt (IEC 61340-4-5)
- Toprağa İletkenlik Dayanımı : RE 104 -106 Ω (IEC 61340-4-1)

- Basınç Dayanımı Reçine : 44 N/mm² (28 gün / + 23°C) (EN 196-1)
- Eğilme Dayanımı Reçine : 20 N/mm² (28 gün / + 23°C) (EN 196-1)
- Yapışma Dayanımı : ≥ 1.5 N/mm² (Beton kırılması) (ISO 4624)
- Shore D Sertliği : 58 (3 gün / + 23 OC) (DIN 53505)
- Aşınma dayanımı : 60 mg (CS 10/1000/1000) (8 gün + 23 OC) (DIN 53109 (Taber Aşınma deneyi)) olacaktır.

3- YÜZEY HAZIRLIĞI

- Uygulama sırasında yüzey sıcaklığı +10°C ile +30°C arasında, hava sıcaklığı ise +10°C ile +30°C arasında olmalıdır.
- Uygulama yapılacak yüzey rutubet oranı ağırlıkça ≤ %4 olmalı (Sika Tramex meter, cm-ölçümü) ASTM'ye göre yükselen nem olmamalıdır. Rölatif hava rutubeti % 80 i geçmemelidir.
- İmalat yapılacak Beton yüzey temiz, sağlam ve yeterli basınç Dayanımına sahip min.25 N/mm² ve min. Çekme Dayanımı 1.5 N/mm² olmalıdır. Yüzey temiz, kuru, ve kir, yağ, kaplama, yüzey kür malzemeleri gibi yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır.
- Beton yüzeyler aşındırıcı ekipmanlar kullanılarak çimento şerbeti kaldırılmalı açık gözenekli bir yüzey elde edilmelidir.
- Zayıf beton uzaklaştırılmalı, kuşgözü boşluklar, delikler "Sikafloor, SikaDur ve SikaGard grubu ürünlerinden" uygun olanları ile düzeltilmelidir.
- Yüzeydeki yüksek yerler aşındırılarak zımparalanmalı ve temizlenmelidir. Uygulama yapılacak yüzeydeki tüm toz, gevşek ve oynak parçacıklar fırça ve elektrik süpürge ile temizlenmelidir.

4- MALZEMELERİN HAZIRLANMASI

4.1. Sikafloor®-161

- Önce; A bileşenleri kendi içinde mekanik olarak karıştırınız. B bileşenini A bileşenine ekledikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar min. 3 dakika karıştırılmalıdır
- Karıştırma işlemi için minimum 300-400 dev/dak gücündeki elektrikli karıştırıcılar kullanılmalıdır.

4.2. Sikafloor® Earthing Kit

- Sağlam topraklama hattına bağlanmalıdır.
- Her topraklama noktası arasında en uzun mesafenin 10 m olmasına dikkat ediniz. Daha uzun mesafelerde ilave plakalar kullanılmalıdır.

4.3. Sikafloor®-220 W Conductive

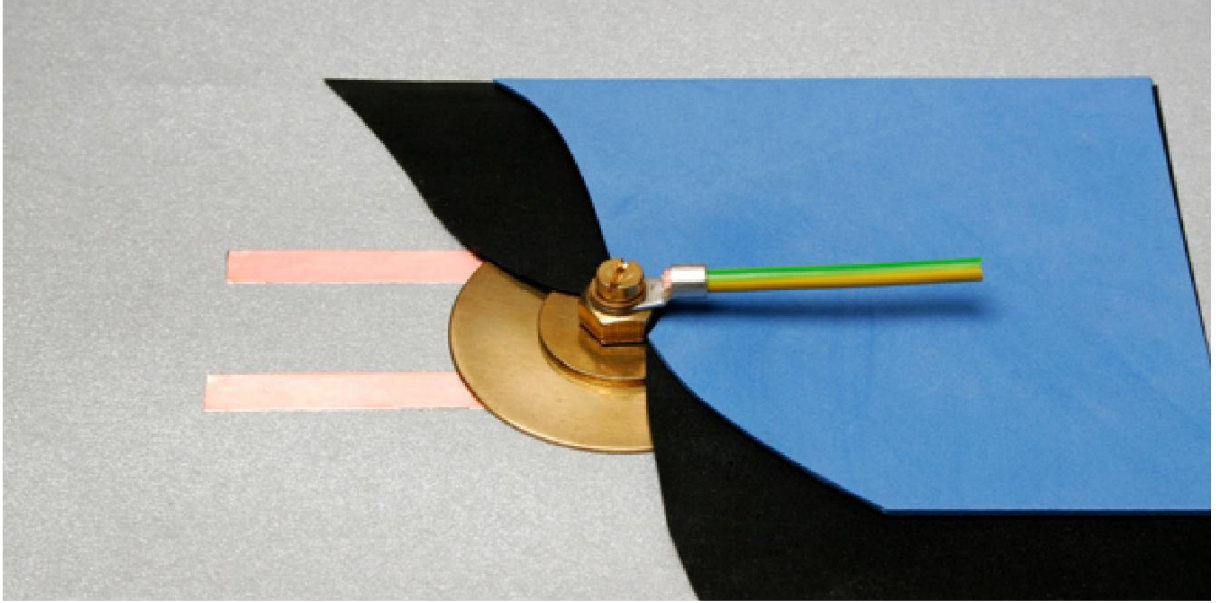
- Önce; A bileşenleri kendi içinde mekanik olarak karıştırınız. B bileşenini A bileşenine ekledikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar 2 dakika karıştırılmalıdır.
- Karışımın tam olarak yapıldığından emin olmak için başka bir kaba aktarıp tekrar düzgün bir karışım elde edilene kadar karıştırınız.

4.4. Sikafloor®-235 ESD

- Önce; A bileşenini kendi içinde mekanik olarak karıştırınız. B bileşenini A bileşenine ekledikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar minimum 2 dakika karıştırınız.
- A ve B bileşenleri karıştırıldıktan sonra SikaDur 504 ekleyiniz ve düzgün yayılı bir karışım elde edene kadar 2 dakika daha karıştırınız.
- Karışımın tam olarak yapıldığından emin olmak için başka bir kaba aktarıp tekrar düzgün bir karışım elde edilene kadar karıştırınız.
- Karıştırma işlemi için minimum 300-400 dev/dak gücündeki elektrikli karıştırıcılar kullanılmalıdır.

5- UYGULAMA

- Uygulama sırasında yüzey sıcaklığı +10°C ile +30°C arasında, hava sıcaklığı ise +10°C ile +30°C arasında olmalıdır.
- Homojen karışmış **Sikafloor®-161** rulo, uygun bir fırça veya taraklı malanın düz kısmı ile yüzeye iyice yedirilerek ve gözenekleri kapatacak şekilde uygulanır. (0.3 - 0.5 kg/m²)
- Astar uygulamasından sonra **Sikafloor® Earthing Kit** zemine ankre edilmelidir.
- Homojen karıştırılmış **Sikafloor®-220 W Conductive** kısa tüylü naylon rulo ile tek kat uygulanır. (0,08 - 0,10 kg/m²)
- Astar kürünü aldıktan sonra üzerine, hazırlanan **Sikafloor®-235 ESD** karışımı dökülür, taraklı mala ile yayılır.
- Düzgün kalınlık ve sürüklenen havanın atılması için kirpi rulo ile her iki doğrultuda tarama yapılmalıdır
- Sıcaklığa bağlı olarak dolgu değişmekle beraber, en fazla 2,5 kg/m² bağlayıcı + Kuvars Kumu olacak şekilde karışım oranları aşağıdaki gibi olabilir:
 - ❖ 1 : 0.1 br. ağırlıkça (2.3+0.2 kg/m²)
 - ❖ 1 : 0.3 br. ağırlıkça (1.9+0.6 kg/m²)
- 2,5 kg/m² malzeme sarfiyatı ile kaplama kalınlığı ~ 1,5 mm olur. Daha fazla malzeme sarfiyatı iletkenliğin azalmasına sebep olur.



6- ÖLÇME DEĞERLENDİRME

- Yapılacak işlerin miktarı, ihale sırasında belirtilen metraja göre belirlenecektir. Fakat imalatın önce ve sonra yapılacak ölçüm ile kontrol edilecektir. Kullanılacak renkler idare tarafından belirlenecektir. Ödemeler yüklenici ve işveren arasında yapılacak anlaşmaya göre yapılacaktır.
- Tamamlanmış imalatın işveren tarafından kabulüne kadar uygulama, hasara uğramayacak şekilde korunmalıdır

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 iyiniyetle 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 uygulamaya 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.