



PRZEWODNIK STOSOWANIA

System Sika® Balcony Standard

KWIECIEŃ 2021 / 2.0 / SIKA POLAND / PAWEŁ STRZELECKI

DO UŻYTKU OGÓLNEGO

Spis treści

1	Opis systemu	3
2	Ocena stanu podłoża	3
2.1	Kontrola wizualna	3
2.2	Kontrola wilgotności podłoża	3
2.2.1	Metoda oparta na wilgotnościomierzu	3
2.2.2	Metoda oparta na folii 1 m x 1 m (wg ASTM D 4263)	4
2.3	Kontrola jakości podłoża	5
2.3.1	Spadki i równość podłoża	5
2.3.2	Wytrzymałość podłoża	5
3	Przygotowanie podłoża	6
3.1	Szlifowanie	6
3.2	Odkurzanie	6
4	Naprawy, wyrównanie betonu, spadki	6
4.1	Materiały PCC / SPCC	8
4.2	Szybkie naprawy	8
4.3	Rysy, pęknięcia	9
5	Aplikacja systemu Sika® Balcony Standard	9
5.1	Mocowanie obróbek blacharskich	9
5.2	Doszczelnienie punktów niewralgicznych	9
5.3	Systemy żywic – aplikacja, rodzaje wykończeń, układ warstw	10
6	Ograniczenia	11
7	Bezpieczeństwo i higiena pracy	13
8	Uwagi prawne	13

Przedmiot

Niniejsze zalecenia stosowania przedstawiają „krok po kroku” procedurę wykonania nawierzchni balkonowej z zastosowaniem systemu Sika® Balcony Standard, oceny stanu technicznego podłoża betonowego, jego przygotowania oraz ewentualnych napraw podłoża.

1 OPIS SYSTEMU

SYSTEM SIKA® BALCONY STANDARD

System posadzek balkonowych oparty na barwnej, elastycznej powłoce poliuretanowej Sikafloor®-400 N Elastic+ o wysokiej odporności i doskonałych właściwościach uszczelniających. Idealne, ekonomiczne rozwiązanie problemu przeciekającego balkonu lub tarasu przy zachowaniu wysokiej estetyki powierzchni.

System ten jest przeznaczony na balkony i tarasy o lekkim i średnim obciążeniu ruchem. Może być наносzony na posadzki betonowe, zaprawy cementowe oraz płytki.

Powłoka dostępna jest w różnych kolorach. Możliwość wykończenia antypoślizgowego nadaje posadzce indywidualny, wyróżniający się wygląd (posypka piaskiem kwarcowym lub kolorowymi płatkami).

ZALETY

- ekonomiczna alternatywa dla płytek
- możliwość szybkiego remontu
- wodoszczelność (odporność na deszcz po 5 godz. od aplikacji)
- elastyczność, przekrywanie pęknięć podłoża
- odporność na promieniowanie UV, śnieg, mróz
- odporność na ścieranie
- łatwość czyszczenia
- możliwość użytkowania po 24 godz. (szybkoschnący)
- możliwość wyboru wykończenia: gładkie lub antypoślizgowe

2 OCENA STANU PODŁOŻA

Pierwszym krokiem przed rozpoczęciem prac posadzkowych jest dokładna ocena stanu podłoża. Aby uzyskać niezbędne informacje, należy zastosować różne metody kontroli.

2.1 KONTROLA WIZUALNA

Szybka metoda pozwalająca na określenie różnego rodzaju zanieczyszczeń oraz uszkodzeń powierzchni takich jak np.: rysy, pęknięcia, ubytki.

2.2 KONTROLA WILGOTNOŚCI PODŁOŻA

2.2.1 METODA OPARTA NA WILGOTNOŚCIOMIERZU

Podłoże jest odpowiednie do aplikacji żywic, gdy wskaźnik wilgotnościomierza pokazuje wartość poniżej 4%.

Odpowiednie metody pozwalające na ocenę wilgotności podłoża na placu budowy to np.: wykonanie pomiaru miernikiem **Tramex**.



2.2.2 METODA OPARTA NA FOLII 1 M X 1 M (WG ASTM D 4263)

Metoda pomiaru wilgotności folią jest szybkim, prostym, nieinwazyjnym i niedrogim sposobem oceny wilgotności podłoża. Nie podaje niestety wyniku jednostkowego.

Podczas badania folią zgodnie z normą ASTM D 4263, kwadratowy, przezroczysty arkusz folii z tworzywa sztucznego (ok. 1 m²), jest szczelnie przyklejany do podłoża na całym obwodzie za pomocą taśmy. Jeśli po 24 godzinach, na spodzie folii stwierdzone są jakiegokolwiek ślady kondensacji lub powierzchnia betonu jest ciemna, oznacza to, że podłoże jest zbyt mokre do nakładania powłok i należy odczekać do całkowitego jego wyschnięcia.

Ewentualnie można przeprowadzić dodatkowe badanie wilgotności za pomocą urządzenia **Tramex**.



2.3 KONTROLA JAKOŚCI PODŁOŻA

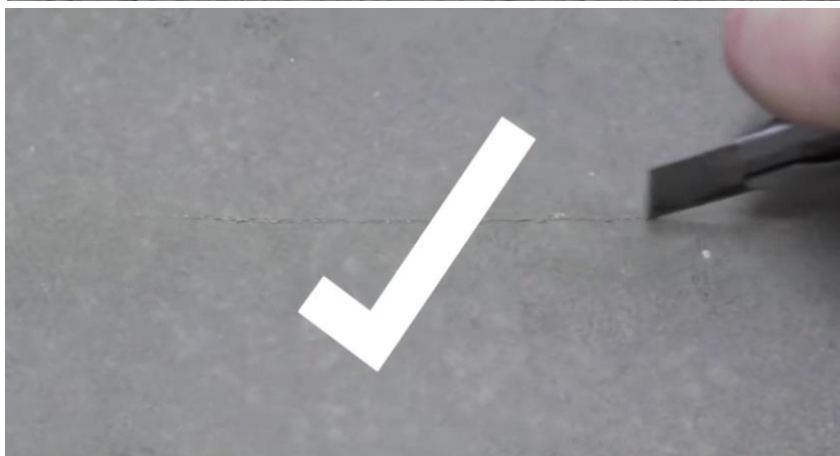
2.3.1 SPADKI I RÓWNOŚĆ PODŁOŻA

Równość podłoża należy sprawdzić za pomocą poziomicy. Zaleca się aby powierzchnia tarasu była ukształtowana ze spadkiem na zewnątrz. Spadek przyjmuje się na poziomie 1-2% (1-2 cm na 1 metrze długości).



2.3.2 WYTRZYMAŁOŚĆ PODŁOŻA

Prostym badaniem, które można przeprowadzić, jest badanie polegające na zarysowaniu podłoża. Powierzchnię, na której będzie wykonywana posadzka próbujemy zarysować nożem, śrubokrętem lub innym podobnym ostro zakończonym przedmiotem. Jeśli podłoże ma słabą wytrzymałość, badany materiał kruszy się.



3 PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże betonowe powinno być oczyszczone mechanicznie metodą strumieniowo-ścierną lub inną metodą pozwalającą usunąć fragmenty podłoża o niewystarczającej wytrzymałości oraz ewentualne pozostałości starych powłok. Przed rozpoczęciem prac należy upewnić się, że podłoże ma odpowiednią teksturę, jest suche i oczyszczone z mleczka cementowego, olejów, tłuszczy, luźnych cząstek i innych zanieczyszczeń.

Większe nierówności podłoża muszą zostać usunięte np. przez szlifowanie.

Przed aplikacją materiałów podłoże należy dokładnie odpylić i odkurzyć najlepiej za pomocą odkurzacza.

3.1 SZLIFOWANIE



Szlifierka z tarczą diamentową, kamieniem itp. pozwala usunąć zarówno nierówności podłoża betonowego jak i stare powłoki, warstwy izolacyjne oraz inne zanieczyszczenia. Szlifowanie powoduje powstawanie dużej ilości pyłu, dlatego podczas prac musi być stosowany odpowiedni odpylacz.

Uwaga: Nie należy używać tarczy szlifierskich z twardych kruszyw, takich jak tlenek glinu (korund). Ich zastosowanie może dać niepożądany efekt polerowania powierzchni betonu co uniemożliwi uzyskanie odpowiedniej szorstkości podłoża.

3.2 ODKURZANIE



Przed aplikacją materiału podłoże należy odpylić i odkurzyć przy użyciu szczotki lub odkurzacza, aby usunąć pył, luźne, niezwiązane cząstki i pozostałe zanieczyszczenia.

4 NAPRAWY, WYRÓWNIANIE BETONU, SPADKI

Po usunięciu starych okładzin, kleju oraz izolacji należy ocenić jakość podłoża, mając na uwadze:

- a) wielkość ubytków w betonie
- b) pęknięcia, rysy
- c) dylatacje

Przykładowe uszkodzenia podłoża, które wymagają naprawy:



Brak fragmentu betonu



Ubytek dolnej części płyty balkonowej



Ubytki podłoża



Rysy, pęknięcia

4.1 MATERIAŁY PCC / SPCC

Zabezpieczenie antykorozyjne stali zbrojeniowej oraz warstwa szczepna w jednym:

- [Sika® Repair-10 F](#)
Opakowanie 25,00 kg
Zużycie: antykorozyjne zabezpieczenie zbrojenia 1,7 kg/m²/mm, warstwa szczepna 1,7 - 3,4 kg/m²/mm

Materiały naprawcze służące również do wykonania spadków:

- [Sika® Repair-13 F](#)
Opakowanie 25,00 kg
Grubość warstwy w jednym cyklu 10 - 40 mm
Zużycie: 1,95 kg/m²/mm
- [Sika® Repair-20 F](#)
Opakowanie 25,00 kg
Grubość warstwy w jednym cyklu 5 - 15mm, lokalnie 30mm
Zużycie: 1,85 kg/m²/mm

Szpachlówka do ewentualnego wyrównania tarasu:

- [Sika® Repair-30 F](#)
Opakowanie 25,00 kg
Grubość warstwy 1,5 - 4mm
Zużycie: 1,65 kg/m²/mm

4.2 SZYBKIE NAPRAWY

Szybkie naprawy ubytków:

- [Sikadur®-31 CF Normal](#)
Opakowanie 1,2 kg oraz 6 kg
Zużycie: 1,9 kg/m²/mm (maksymalna grubość warstwy 30mm)

Szybkie naprawy podłoża:

- [Sikafloor®-150](#)
Opakowanie 3 kg, 10 kg, 25 kg
Zalecana do stosowania mieszanka piasków kwarcowych (frakcje kruszywa dla grubości warstwy 15 - 20 mm)

- [SikaScreed® HardTop-70](#)
opakowanie 25 kg
Zużycie: 2,1 kg/m²/mm (10 – 200 mm)

4.3 RYSY, PĘKNIĘCIA

Żywice epoksydowe:

- [Sikadur®-31 CF Normal](#)
Opakowanie 1,2 kg oraz 6 kg
Zużycie: 1,9 kg/m²/mm (maksymalna grubość warstwy 30mm)

Klejenie konstrukcyjne:

- [Sikadur®-52 Injection](#)
Opakowanie 1 kg , 4 kg
Maksymalna szerokość injekowanych rys: 5 mm
- [Sikadur®-53](#)
Opakowanie 18 kg
Minimalna szerokość rozwarcia rysy 0,5 mm

5 APLIKACJA SYSTEMU SIKA® BALCONY STANDARD

5.1 MOCOWANIE OBRÓBEK BLACHARSKICH

Przed naniesieniem [Sikaflex®-111 Stick & Seal](#) należy uwzględnić konieczność zastosowania materiałów gruntujących, aktywatorów. W tym przypadku z obu powierzchni należy dokładnie usunąć wszelkie luźne elementy oraz pyły (powierzchnia obróbki blacharskiej powinna być wcześniej zmatowiona np.: przy użyciu włókniny ścierniej). [Sikaflex®-111 Stick & Seal](#) może być stosowany bez żadnych materiałów gruntujących i/lub aktywatorów. Jednak w celu uzyskania optymalnej przyczepności i trwałości a także w przypadku aplikacji o wysokich wymaganiach, konieczne jest zastosowanie gruntowania i/lub aktywacji.

5.2 DOSZCZELNIENIE PUNKTÓW NEWRALGICZNYCH

Doszczelnienia punktów newralgicznych obejmują:

- styk ściany z posadzką
- dylatacje obwodowe
- mocowanie balustrad
- dylatacje pośrednie
- okna balkonowe
- styk obróbki blacharskiej z betonem (wylewką)
- odpływy liniowe
- pas rynnowy

Przykładowe punkty newralgiczne:



Wypełnienie dylatacji



Doszczelnienie styku posadzka - obróbka blacharska



Doszczelnienie styku posadzka - okno balkonowe



Doszczelnienie szpilek pod mocowanie balustrad

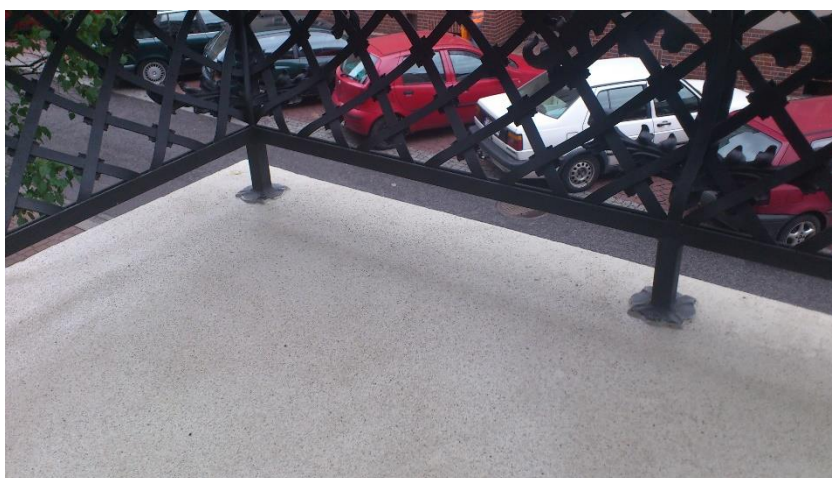
5.3 SYSTEMY ŻYWIC – APLIKACJA, RODZAJE WYKOŃCZEŃ, UKŁAD WARSTW

Żywice należy nakładać wałkiem welurowym z krótkim włosiem.



Czasy utwardzania i nanoszenia kolejnych warstw znajdują się w Kartach Informacyjnych poszczególnych materiałów.

RODZAJE WYKOŃCZEŃ: / - na gładko / - z posypką płatkami / - z posypką piaskiem



UKŁAD WARSTW		
Element	Materiał	Opakowanie
1 x Gruntowanie	Sikafloor®-150 (zużycie 0,3 - 0,5) kg/m ²	3 kg, 10 kg, 25 kg
2 x Warstwa zasadnicza	Sikafloor®-400N (zużycie 0,4 - 1,6) kg/m ²	6 kg, 18 kg
Posypka	płatki lub piasek 0,3 - 0,8 mm	
1-2 x Warstwa zamykająca	Sikafloor®-410 (zużycie 0,15 - 0,5) l/m ²	3 l

6 OGRANICZENIA

Przed wykonaniem jakichkolwiek prac prosimy o dokładne zapoznanie się z Kartami Informacyjnymi poszczególnych materiałów. Karty dostępne są na naszej stronie www. Poniżej kilka głównych ograniczeń:

Sikafloor®-150:

- Świeżo ułożony Sikafloor®-150 musi być chroniony przed wilgocią, kondensacją i bezpośrednim działaniem wody (deszcz), przez co najmniej 24 godziny

- Jeżeli wymagane jest dodatkowe ogrzewanie, nie należy używać kotłów gazowych, olejowych, parafinowych ani na inne paliwa kopalne. Podczas spalania wydzielają się duże ilości CO₂ i H₂O w postaci pary wodnej, które mogą mieć niekorzystny wpływ na proces utwardzania. Do ogrzewania używać wyłącznie nagrzewnic elektrycznych z nadmuchem.
- Nie stosować materiału po przekroczeniu zalecanego czasu przydatności do użycia.
- Nie stosować Sikafloor®-150 na podłożach niez izolowanych, w których może wystąpić znaczne ciśnienie pary wodnej.
- Sikafloor®-150 jako jastrych bez warstwy doszczelniającej / zamykającej nie nadaje się do okresowego lub stałego obciążenia wodą.
- W celu uzyskania optymalnego uziarnienia jastrychu / zaprawy zaprawczej należy wykonać zaroby próbne.
- Przy stosowaniu na zewnątrz aplikację prowadzić tylko przy spadającej temperaturze otoczenia. Aplikacja przy rosnącej temperaturze może prowadzić do powstawania kraterków. Kraterki mogą zostać później zamknięte po przeszlifowaniu i zastosowaniu warstwy Sikafloor®-150 wymieszanej z ok. 3% Extender T.
- Wstępne przygotowanie pęknięć i rys. Sposób postępowania: Rysy statyczne: wypełnić i wyrównać odpowiednimi żywicami epoksydowymi Sikadur® lub Sikafloor®
- Rysy dynamiczne: należy dokonać oceny a następnie nałożyć warstwę materiału elastomerowego lub zaprojektować jako spoinę pracującą.
- Niewłaściwe zabezpieczenie szczelin i/lub pęknięć może prowadzić do uszkodzenia powłoki, zmniejszenia jej trwałości i pojawienia się rys odbitych na powierzchni.

Sikafloor®-400 N Elastic+:

- Nie stosować Sikafloor®-400 N Elastic+ na podłożach nie izolowanych, w których może wystąpić znaczna przepuszczalność pary wodnej.
- Świeżo naniesiony Sikafloor®-400 N Elastic+ należy chronić przed wilgocią, kondensacją pary wodnej, wodą przez co najmniej 24 godziny.
- W czasie aplikacji materiału gruntującego unikać powstawania kałuż i zastoisk.
- Przed nałożeniem warstwy wierzchniej Sikafloor®-400 N Elastic+, warstwa gruntująca musi być sucha w dotyku.
- Nie stosować Sikafloor®-400 N Elastic+ w pomieszczeniach.
- Sikafloor®-400 N Elastic+ nanosić w czasie spadających temperatur. Rosnąca temperatura w czasie aplikacji może powodować powstanie bąbli powietrza i w efekcie drobne wżery i kraterki w powłoce.
- W określonych warunkach działające ogrzewanie podłogowe lub wysoka temperatura otoczenia w kombinacji z wysokim obciążeniem punktowym może prowadzić do powstania odcisków na powierzchni żywicy.
- Używanie agresywnych, niestandardowych środków czyszczących może powodować lokalne przebarwienia na powierzchni posadzki.
- Do ogrzewania używać wyłącznie nagrzewnic elektrycznych z nadmuchem.
- Nierówności podłoża jak również wszelkie zanieczyszczenia nie zostaną zniwelowane poprzez cienką warstwę. Dlatego też podłoże i sąsiadujący obszar muszą być oczyszczone i przygotowane przed aplikacją.
- Jeżeli wymagane jest dodatkowe ogrzewanie, nie należy używać kotłów gazowych, olejowych, parafinowych ani na inne paliwa kopalne. Podczas spalania wydzielają się duże ilości CO₂ i H₂O w postaci pary wodnej, które mogą mieć niekorzystny wpływ na proces utwardzania. Do ogrzewania używać wyłącznie nagrzewnic elektrycznych z nadmuchem.

Sikafloor®-410:

- Nie stosować Sikafloor®-410 w pomieszczeniach.
- Świeżo naniesiony Sikafloor®-410 należy chronić przed wilgocią, kondensacją pary wodnej, wodą przez co najmniej 24 godziny (w temperaturze +20 °C).

7 BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp. zawarte są w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego.

8 UWAGI PRAWNE

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika są podane w dobrej wierze, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia Sika, i odnoszą się do produktów składowanych, przechowywanych i używanych zgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Z uwagi na występujące w praktyce zróżnicowanie materiałów, substancji, warunków i sposobu ich używania i umiejscowienia, pozostające całkowicie poza zakresem wpływu Sika, właściwości produktów podane w informacjach, pisemnych zaleceniach i innych wskazówkach udzielonych przez Sika nie mogą być podstawą do przyjęcia odpowiedzialności Sika w przypadku używania produktów niezgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Użytkownik produktu jest obowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Niniejsze zalecenia stosowania odnoszą się wyłącznie do konkretnego produktu lub produktów ich konkretnego zastosowania, a oparta jest na badaniach laboratoryjnych, które nie zastąpią prób praktycznych. W przypadku zmiany warunków zastosowania, takich jak rodzaj podłoża lub innych, zawsze należy zasięgnąć porady przedstawiciela Sika jeszcze przed rozpoczęciem stosowania produktów Sika. Informacje i porady udzielone przez Sika nie zwalniają użytkownika produktu od obowiązku wykonania prób w zamierzonym zastosowaniu i celu. Sprzedaż, w której stroną sprzedającą jest Sika Poland Sp. z o.o., jest realizowana zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika (w skrócie OWS), określającymi prawa i obowiązki stron umów sprzedaży towarów Sika. OWS stanowią integralną część wszystkich umów sprzedaży zawieranych z firmą Sika. Kupujący jest zobowiązany zapoznać się z postanowieniami aktualnie obowiązujących Ogólnych Warunków Sprzedaży Sika jeszcze przed ostatecznym uzgodnieniem wszystkich istotnych elementów umowy, w momencie podpisania umowy lub złożenia zamówienia, a najpóźniej w momencie odbioru towaru, kupujący jest także zobowiązany do zapoznania się z informacjami zawartymi w aktualnej Karcie Informacyjnej użytkowanego produktu oraz do przestrzegania postanowień lub wymagań zawartych w tych dokumentach. OWS są ogólnie dostępne na stronie internetowej www.sika.pl oraz we wszystkich oddziałach Sika na terenie kraju. Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie. Deklaracje Właściwości Użytkowych dostępne na stronie www.sika.pl w zakładce Baza wiedzy/ Dokumentacja.

Sika Poland

Kleje i materiały uszczelniające
ul. Karczunkowska 89
02-871 Warszawa
Polska
www.sika.pl

Autor

Paweł Strzelecki
Phone: +48 603 661 463
Fax:
Mail: strzelecki.pawel@pl.sika.com

Przewodnik stosowania
System Sika® Balcony Standard
Kwiecień 2021, 1.0

Polska
Do użytku ogólnego