



# PRZEWODNIK STOSOWANIA

## System SikaBond®-T8

KWIECIEŃ 2021 / 2.0 / SIKA POLAND / PAWEŁ STRZELECKI

**DO UŻYTKU OGÓLNEGO**

## Spis treści

<b>1</b>	<b>Przedmiot</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Opis systemu</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Ocena stanu podłoża</b>	<b>3</b>
3.1	Kontrola wizualna	3
3.2	Kontrola wilgotności podłoża	3
3.2.1	Metoda oparta na wilgotnościomierzu	3
3.2.2	Metoda oparta na folii 1 m x 1 m (wg ASTM D 4263)	4
3.3	Kontrola jakości podłoża	5
3.3.1	Spadki i równość podłoża	5
3.3.2	Wytrzymałość podłoża	5
<b>4</b>	<b>Przygotowanie podłoża</b>	<b>6</b>
4.1	Szlifowanie	6
4.2	Odkurzanie	6
<b>5</b>	<b>Naprawy, wyrównanie betonu, spadki</b>	<b>6</b>
5.1	Materiały PCC / SPCC	8
5.2	Szybkie naprawy	8
5.3	Rysy, pęknięcia	9
<b>6</b>	<b>Aplikacja systemu SikaBond®-T8</b>	<b>9</b>
6.1	Mocowanie obróbek blacharskich	9
6.2	Doszczelnienie punktów newralgicznych	10
6.3	Systemy SikaBond® T-8 – aplikacja	11
<b>7</b>	<b>Ograniczenia</b>	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy</b>	<b>14</b>
<b>9</b>	<b>Uwagi prawne</b>	<b>14</b>

## 1 PRZEDMIOT

Niniejsze zalecenia stosowania przedstawiają „krok po kroku” procedurę wykonania nawierzchni balkonowej z zastosowaniem systemu SikaBond® T-8, oceny stanu technicznego podłoża betonowego, jego przygotowania oraz ewentualnych napraw podłoża.

## 2 OPIS SYSTEMU

SikaBond® T-8 to jednoskładnikowy, elastyczny materiał na bazie poliuretanu pozwalający na wykonanie warstwy izolacji przeciwwodnej i klejenie płytek ceramicznych zarówno na zewnątrz na balkonach, tarasach, loggiach jak również w pomieszczeniach mokrych takich jak: kuchnie, łazienki czy pralnie. Może być stosowany na wielu różnych podłożach takich jak: beton, zaprawa cementowa, drewno, stare płytki ceramiczne, metale.

Na przygotowane podłoże układana jest pierwsza, gładka warstwa materiału SikaBond® T-8 o grubości 2 mm stanowiąca izolację przeciwwodną, a po jej związaniu pacą zębatą наносzona jest druga warstwa materiału SikaBond® T-8, na której bezpośrednio układane są płytki. Wszystkie szczeliny i spoiny między płytkami wypełniane są elastycznym materiałem uszczelniającym Sikaflex®-11 FC+.

### ZALETY

- jeden materiał do uszczelniania i klejenia
- nie wymaga gruntowania podłoża
- nie wymaga stosowania doszczelniających taśm narożnikowych
- prosta i szybka aplikacja
- wyjątkowa przyczepność do różnych podłoży
- elastyczna izolacja przeciwwodna i mocowanie płytek
- odkształcalny i odporny na mróz
- zmniejsza naprężenia między płytkami i podłożem
- jednoskładnikowy, nie wymaga mieszania
- kryje spękania i rysy podłoża
- wyrównuje drobne nierówności podłoża
- tłumi odgłos kroków

## 3 OCENA STANU PODŁOŻA

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

### 3.1 KONTROLA WIZUALNA

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

### 3.2 KONTROLA WILGOTNOŚCI PODŁOŻA

#### 3.2.1 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**.



### 3.2.2 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 m<sup>2</sup>), 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**.



### 3.3 KONTROLA JAKOŚCI PODŁOŻA

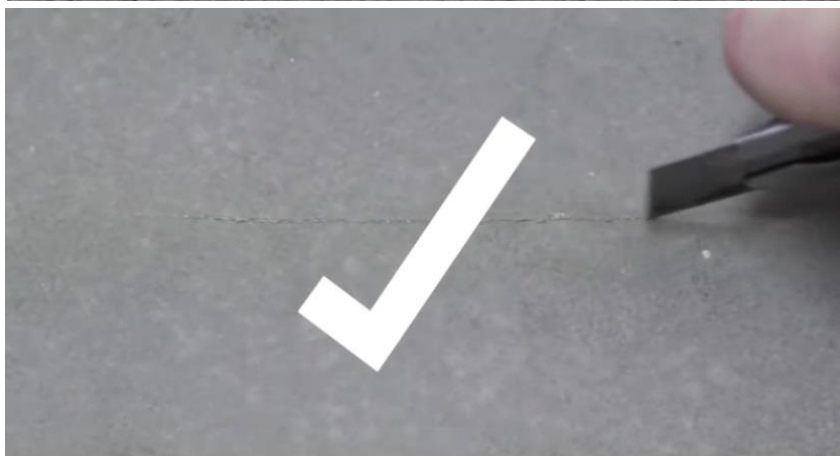
#### 3.3.1 SPADKI I RÓWNOŚĆ PODŁOŻA

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).



#### 3.3.2 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.



## 4 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.

### 4.1 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.

### 4.2 ODKURZANIE



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

## 5 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

## 5.1 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/m<sup>2</sup>/mm, warstwa szczepna 1,7 - 3,4 kg/m<sup>2</sup>/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/m<sup>2</sup>/mm
- [Sika® Repair-20 F](#)  
Opakowanie 25,00 kg  
Grubość warstwy w jednym cyklu 5 - 15mm, lokalnie 30mm  
Zużycie: 1,85 kg/m<sup>2</sup>/mm

### Szpachlówka do ewentualnego wyrównania tarasu:

- [Sika® Repair-30 F](#)  
Opakowanie 25,00 kg  
Grubość warstwy 1,5 - 4mm  
Zużycie: 1,65 kg/m<sup>2</sup>/mm

## 5.2 SZYBKIE NAPRAWY

### Szybkie naprawy ubytków:

- [Sikadur®-31 CF Normal](#)  
Opakowanie 1,2 kg oraz 6 kg  
Zużycie: 1,9 kg/m<sup>2</sup>/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/m<sup>2</sup>/mm (10 – 200 mm)

### 5.3 RYSY, PĘKNIĘCIA

#### Żywice epoksydowe:

- [Sikadur®-31 CF Normal](#)  
Opakowanie 1,2 kg oraz 6 kg  
Zużycie: 1,9 kg/m<sup>2</sup>/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

## 6 APLIKACJA SYSTEMU SIKABOND®-T8

### 6.1 MOCOWANIE OBRÓBEK BLACHARSKICH

Przed naniesieniem [Sikaflex®-11 FC+](#) 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 ściernej). [Sikaflex®-11 FC+](#) 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.



## 6.2 DOSZCZELNIENIE PUNKTÓW NEWRALGICZNYCH

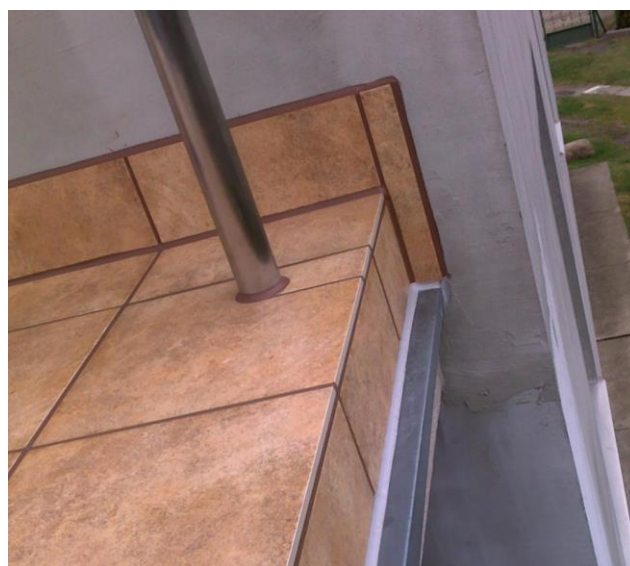
Doszczelnienia punktów newralgicznych obejmują:

- 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:



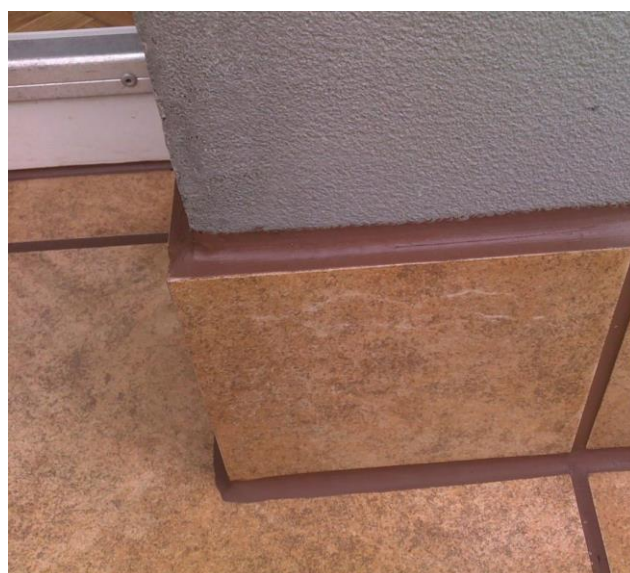
Izolacja na cokole z obróbką blacharską



Zafugowane płytki z obróbką blacharską



Izolacja na cokole



Zafugowane płytki na cokole



Izolacja na słupku balustrady



Zafugowane płytki ze słupkiem balustrady



Izolacja na łączeniu drzwi balkonowych



Zafugowane płytki na łączeniu drzwi balkonowych

### 6.3 SYSTEMY SIKABOND® T-8 – APLIKACJA



#### IZOLACJA I KLEJENIE:

SikaBond® T-8 nakładany jest w dwóch warstwach. Pierwsza stanowi warstwę wodoszczelną, druga warstwę klejącą.

Warstwę izolacji wodoszczelnej należy rozprowadzać pacą zębatą a następnie równomiernie zagładzić ją pacą gładką (zagładzenie musi się odbyć w tym samym kierunku w którym ułożony jest ząb). Wejście na warstwę izolacji, jest możliwe po ok. 12 – 24 godzinach (zależnie od warunków atmosferycznych).



Warstwę klejącą SikaBond® T-8 należy równomiernie rozprowadzić pacą zębatą.

Przyklejane płytki docisnąć do kleju tak, aby spodnia powierzchnia płytki pokryła się w całości klejem (klejenie pełnopodsadzeniowe).

Przyklejanie płytek powinno być zakończone w czasie 45 minut (zależnie od warunków atmosferycznych).

Pozostałości świeżego, niezwiązanego kleju należy natychmiast usunąć z płytek czystą tkaniną, a jeżeli to konieczne użyć Sika® Remover-208 (sprawdzić wpływ Sika® Remover-208 na powierzchnię płytek przed jego zastosowaniem).



Ważne:

Jeżeli czas między ułożeniem pierwszej i drugiej warstwy SikaBond® T-8 ulegnie wydłużeniu i / lub pierwsza warstwa ulegnie zabrudzeniu, musi ona zostać oczyszczona (aktywowana) preparatem Sika® Aktivator-205.



**FUGOWANIE:**

Fugi wypełnić materiałem elastycznym Sikaflex®-11 FC+. Materiał aplikować za pomocą pistoletu (należy pamiętać o odpowiednim przycięciu końcówki). Do zagładzania użyć materiału Sika® Tooling Agent N.



W celu uniknięcia zabrudzeń płytek można zabezpieczyć je taśmą maskującą. Po wypełnieniu szczeliny wyrównać powierzchnię jednocześnie dociskając materiał (pamiętać o usunięciu taśmy). Czas naskórkowania: ~ 70 minut (w 23 °C i 50% w.w.)

ZUŻYCIE TEORETYCZNE		
Materiał	Zużycie l/m <sup>2</sup>	Opakowanie
<a href="#">SikaBond-T8</a> (izolacja wodoszczelna - grubość 2 mm)	1,54	5 l, 10 l
<a href="#">SikaBond-T8</a> (klej do płytek - paca zębata 4x4)	1,15	5 l, 10 l
ZUŻYCIE TEORETYCZNE		
Materiał	Zużycie	Opakowanie
<a href="#">Sikaflex 11FC+</a> (wypełnienie fug)	wypełnienie szczeliny 5x5 mm z op. 600ml => ok. 24 mb	300 ml, 600 ml

## 7 OGRANICZENIA

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

SikaBond® T-8:

- Dla łatwiejszego nanoszenia i rozprowadzania kleju, temperatura kleju SikaBond® T-8 powinna wynosić > 15°C.
- Dla prawidłowego utwardzenia kleju konieczna jest minimalna wilgotność względna.
- Klej SikaBond® T-8 nie jest odpowiedni do klejenia płytek ceramicznych na powierzchniach pionowych.
- Warstwy elastycznej izolacji przeciwwilgociowej wykonanej z SikaBond® T-8 nie należy pokrywać sztywnym klejem.
- Nie zaleca się stosować do podłoży z PE, PP, Teflonu i niektórych innych syntetycznych tworzyw sztucznych (należy wykonać próby i uzyskać pisemną zgodę firmy Sika).
- Niektóre materiały gruntujące i impregnaty mogą osłabiać przyczepność kleju SikaBond® T-8 (zaleca się przeprowadzenie prób).
- Nie należy mieszać lub narażać na bezpośredni kontakt nieutwardzonego materiału SikaBond® T-8 z materiałami zawierającymi alkohol, który często jest składnikiem niektórych rozcieńczalników, rozpuszczalników, substancji czyszczących i materiałów anty-adhezyjnych. Kontakt taki może uniemożliwić lub za-kłócić prawidłową reakcję sieciowania i wiązania materiału.
- Nie stosować SikaBond® T-8 na podłożach nieizolowanych, w których może wystąpić znaczne ciśnienie pary wodnej.
- Najlepszą urabialność uzyskuje się gdy materiał Sikaflex®-11 FC+ ma temperaturę +20 °C.
- Nie jest zalecane stosowanie Sikaflex®-11 FC+ przy dużych zmianach temperatury (przemieszczenia podczas utwardzania kleju).
- Przed klejeniem należy wykonać próby przyczepności i wytrzymałości powłok.

Sikaflex®-11 FC+:

- Sikaflex®-11 FC+ może być pokrywany większością standardowych wodorozcieńczalnych systemów powłokowych. Należy jednak najpierw sprawdzić kompatybilność, przeprowadzając wstępne próby. Najlepsze efekty malowania uzyskuje się, gdy maluje się w pełni utwardzony Sikaflex®-11 FC+. Uwaga: nieelastyczne systemy malarskie mogą osłabiać elastyczność kleju i prowadzić do pęknięcia warstwy farby.
- Lekka zmiana wyglądu jest możliwa w wyniku narażenia na wysokie temperatury, obciążenia chemiczne i/lub promieniowanie UV (szczególnie w przypadku koloru białego). Nie ma to wpływu na właściwości techniczne i trwałość materiału.
- Zawsze stosować Sikaflex®-11 FC+ w połączeniu z mechanicznymi mocowaniami do aplikacji w pozycji sufitowej lub do przyklejania ciężkich przedmiotów.
- W przypadku bardzo ciężkich przedmiotów należy zastosować tymczasowe mocowanie, do czasu pełnego utwardzenia Sikaflex®-11 FC+.

- Nie jest zalecane klejenie całości powierzchniowe, ponieważ wewnętrzna część warstwy klejącej może nigdy nie zostać utwardzona.
- Przed zastosowaniem Sikaflex®-11 FC+ na naturalnym kamieniu prosimy o kontakt z przedstawicielem Sika.
- Nie stosować Sikaflex®-11 FC+ na podłożach z kauczuku naturalnego, EPDM i innych podłożach mogących wydzielać oleje, plastyfikatory lub rozpuszczalniki, które mogą degradować klej.
- Przed zastosowaniem na podłożach bitumicznych należy przeprowadzić próby wstępne lub skontaktować się z przedstawicielem Sika.
- Nie stosować Sikaflex®-11 FC+ na polietylenie (PE), polipropylenie (PP), politetrafluoroetylenie (PTFE / Teflon) oraz niektórych plastyfikowanych materiałach syntetycznych (należy przeprowadzić próby wstępne lub skontaktować się z przedstawicielem Si-ka). • Nie stosować Sikaflex®-11 FC+ do uszczelniania basenów.
- Nie stosować Sikaflex®-11 FC+ do spoin narażonych na działanie wody pod ciśnieniem lub stałe obciążenie wodą.
- Nie stosować do uszczelniania szkła, spoin sanitarnych i szczelin obciążonych ruchem pojazdów.
- Nie stosować do klejenia szkła, jeśli linia klejenia jest narażona na bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego.
- Nie stosować Sikaflex®-11 FC+ do klejenia konstrukcyjnego.
- Nie narażać nieutwardzonego Sikaflex®-11 FC+ na kontakt z produktami zawierającymi alkohol, ponieważ może to wpływać na utwardzanie produktu

## 8 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.

## 9 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 różnicowanie 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](http://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](http://www.sika.pl) w zakładce Baza wiedzy/ Dokumentacja.

**Sika Poland**  
Kleje i materiały uszczelniające  
ul. Karczunkowska 89  
02-871 Warszawa  
Polska  
[www.sika.pl](http://www.sika.pl)

**Autor**  
Paweł Strzelecki  
Phone: +48 603 661 463  
Fax:  
Mail: [strzelecki.pawel@pl.sika.com](mailto:strzelecki.pawel@pl.sika.com)

Przewodnik stosowania  
System SikaBond®-T8  
Kwiecień 2021, 1.0

Polska  
Do użytku ogólnego