

KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

Sikaflex® PRO-3

JEDNOSKŁADNIKOWY, ELASTYCZNY, POLIURETANOWY MATERIAŁ USZCZELNIAJĄCY

OPIS PRODUKTU

Sikaflex® PRO-3 jest jednoskładnikowym, barwnym, elastycznym, poliuretanowym materiałem przeznaczonym do uszczelniania wielu rodzajów szczelin w posadzkach i konstrukcjach inżynierskich. Zapewnia wodoszczelne wypełnienie o dobrych właściwościach mechanicznych, jest odporny na substancje chemiczne i pozostaje elastyczny w szerokim zakresie temperatur.

ZASTOSOWANIA

Sikaflex® PRO-3 przeznaczony jest do uszczelniania szczelin, nacięć, połączeń pionowych i poziomych, wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń:

- w przemyśle spożywczym,
- w pomieszczeniach czystych,
- w oczyszczalniach ścieków,
- w halach produkcyjnych,
- w magazynach,
- w tunelach i na mostach,
- na parkingach,
- na obszarach obciążonych ruchem pieszym i kołowym,
- płytek ceramicznych w budynkach użyteczności publicznej.

CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Odształcalność $\pm 35\%$
- Dobra odporność mechaniczna i chemiczna
- Utwardzanie bez wydzielania mikropęcherzyków
- Możliwość pokrywania powłokami
- Dobra przyczepność do różnych podłoży
- Bardzo niska emisja

INFORMACJE ŚRODOWISKOWE

- Spełnia wymagania LEED v4 EQc 2: Materiały niskoemisyjne
- Emisja LZO klasyfikacja GEV-Emicode EC1^{PLUS}, nr 3206/20.10.00

APROBATY / NORMY

- Materiał uszczelniający do połączeń niekonstrukcyjnych w posadzkach do aplikacji wewnętrznych i zewnętrznych typ PW EXT-INT CC 25HM zgodnie z normą PN-EN 15651-4:2012, deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o ocenę przeprowadzoną przez notyfikowane laboratorium, oznakowany znakiem CE.
- Stosowane na zimno materiały uszczelniające przeznaczone do stosowania na drogach, lotniskach, pomostach i parkingach zgodnie z normą PN-EN 14188-2:2010 deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o badania typu, oznakowany znakiem CE.
- Krajowa Ocena Techniczna Nr IBDiM-KOT-2018/0214 Kit konstrukcyjny poliuretanowy do wypełniania szczelin Sikaflex® PRO 3 wraz ze środkiem gruntującym Sika® Primer 2N
- Atest higieniczny - kontakt z wodą pitną.
- Odporność chemiczna PN-EN 14187, SKZ, raport z badań nr 127980/17-IV
- Badanie właściwości wg PN-EN 15651-4, SKZ, raport, 94931/11-I-E
- Odporność biologiczna PN-EN ISO 846, Fraunhofer, certyfikat nr SI 1103-544
- Zalewy stosowane na zimno PN-EN 14188-2, SKZ, raport nr 94931/11-IV
- Oznaczenie płamienia ASTM C 1248-04, SKZ, raport nr 98947/11-V
- Oznaczenie płamienia ISO 16938-1, SKZ, raport nr 98947/11-II
- PN-EN ISO 11600 Klasa F 25 HM, SKZ, raport nr 94931/11-II
- Standardowa specyfikacja dla elastycznych materiałów uszczelniających ASTM C920-11 klasa 35, ASTM, raport nr 0314920-SIKA

- Badania migracji PN-EN 1186, PN-EN 13130, CEN/TS 14234, ISEGA, certyfikat nr 48644 U 18
- Emisja TVOC, procedury CSM, Fraunhofer, certyfikat nr SI 1103-544
- Odporność na olej napędowy i paliwo lotnicze wg wytycznych DIBt, SKZ, raport z badań nr 94931/11-V
- Materiały uszczelniające w systemach oczyszczania ścieków wg wytycznych DIBt, SKZ, raport nr 94931/11-III
- Kontakt z wodą pitną BS 6920, UKAS, raport nr M 106170



INFORMACJE O PRODUKCIE

Baza chemiczna	Poliuretan wiążący pod wpływem wilgoci (technologia i-cure®)	
Pakowanie	300 ml kartusze	12 kartuszy w pudełku
	600 ml opakowania foliowe	20 opakowań foliowych w pudełku
Barwa	Biała, czarna, szara (betonowa), szara, inne kolory na zamówienie.	
Czas składowania	Sikaflex® PRO-3 przechowywany w fabrycznie zamkniętym, nieuszkodzonym, szczelnym opakowaniu, w odpowiednich warunkach najlepiej zużyć w ciągu 15 miesięcy od daty produkcji.	
Warunki składowania	Sikaflex® PRO-3 powinien być składowany w suchych warunkach, zabezpieczony przez bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, w temperaturze pomiędzy +5 °C i +25 °C.	
Gęstość	~1,35 kg/dm ³	(PN-EN ISO 1183-1)

INFORMACJE TECHNICZNE

Twardość Shore'a A	~37 (po 28 dniach)	(PN-EN ISO 868)
Sieczny moduł sprężystości przy rozciąganiu	~ 0,60 MPa przy wydłużeniu 100% (w 23 °C)	(PN-EN ISO 8339)
	~ 1,10 MPa przy wydłużeniu 100% (w -20 °C)	
Wydłużenie przy zerwaniu	~600 %	(PN-EN ISO 37)
Powrót elastyczny	~90 %	(PN-EN ISO 7389)
Odporność na propagację rozdarcia	~8,0 N/mm	(PN ISO 34)
Zdolność przenoszenia przemieszczeń	± 25 %	(PN-EN ISO 9047)
	± 35 %	(ASTM C 719)
Odporność chemiczna	<p>Odporny na wodę, wodę morską, rozcieńczone zasady, zaczyn cementowy, wodne dyspersje detergentów. Krótkotrwała odporność (≤ 72 godziny) na olej napędowy i paliwo lotnicze wg DIBt.</p> <p>Nie jest odporny na alkohole, kwasy organiczne, stężone zasady i kwasy, węglowodory.</p> <p>Odporność chemiczna PN-EN 14187, Sikaflex® PRO-3 (SL), SKZ, raport 127980/17-IV</p> <p>Odporność na wodę i wodę morską PN-EN 15651-4, Sikaflex® PRO-3, SKZ, raport, 94931/11-I-E</p>	
Temperatura użytkowania	-40 °C ÷ +70 °C	
Projektowanie złączy	Szerokość szczeliny należy dobrać w ten sposób, aby wypełnienie mogło przenieść jej ruchy. Szerokość szczeliny powinna wynosić od 10 do 40 mm. Proporcja szerokości do głębokości wypełnienia powinna wynosić około 1:0,8 (wyjątki, patrz tabela poniżej).	

Standardowa szerokość szczelin pomiędzy elementami betonowymi (zastosowania wewnątrz pomieszczeń):

Rozstaw szczelin [m]	Minimalna szerokość szczeliny [mm]	Minimalna głębokość szczeliny [mm]
2	10	10
4	10	10
6	10	10
8	15	12
10	18	15

Standardowa szerokość szczelin pomiędzy elementami betonowymi (zastosowania na zewnątrz pomieszczeń):

Rozstaw szczelin [m]	Minimalna szerokość szczeliny [mm]	Minimalna głębokość szczeliny [mm]
2	10	10
4	15	12
6	20	17
8	28	22
10	35	28

Szczelinę należy starannie zwymiarować zgodnie z obowiązującymi normami. Przy obliczeniach wymaganej szerokości szczeliny należy wziąć pod uwagę właściwości techniczne materiału wypełniającego, warunki podłoża, czynniki oddziałujące na elementy budowli, ich konstrukcję i wymiary. Przy większych szczelinach prosimy o kontakt z przedstawicielem Sika.

INFORMACJE O APLIKACJI

Zużycie	Długość wypełnienia w [m] opakowanie foliowe (600 ml)	Szerokość szczeliny [mm]	Głębokość szczeliny [mm]
	6	10	10
	3,3	15	12
	1,9	20	16
	1,2	25	20
	0,8	30	24

Podano wartości teoretyczne, rzeczywiste wartości mogą się różnić ze względu na porowatość i nierówności podłoża, straty podczas nanoszenia, itp.

Podparcie wypełnienia	Stosować materiał o zamkniętej strukturze, sznur ze spienionego polietylenu.		
Spływność	0 mm (profil 20 mm, w 50 °C)	(PN-EN ISO 7390)	
Temperatura otoczenia	Minimum +5 °C / Maksimum +40 °C		
Temperatura podłoża	Minimum +5 °C / Maksimum +40 °C Temperatura podłoża musi być o co najmniej 3 °C wyższa od temperatury punktu rosy.		
Szybkość utwardzania	~ 3,5 mm na 24 godziny (w 23 °C i 50% w.w.)	(CQP 049-2)	
Czas naskórkowania	~ 60 minut (w 23 °C i 50% w.w.)	(CQP 019-1)	
Czas wygładzania	~ 50 minut (w 23 °C i 50% w.w.)	(CQP 019-2)	

INSTRUKCJA APLIKACJI

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże musi być czyste, suche, mocne i jednorodne, bez smarów, olejów, luźnych cząstek, pyłu. Odpajają-

ce się powłoki, mleczko cementowe, stare materiały uszczelniające i inne zanieczyszczenia, które mogą mieć wpływ na przyczepność należy usunąć. Podłoże musi mieć wystarczającą wytrzymałość, aby przenieść naprężenia wywołane przez materiał uszczelniający podczas przemieszczeń.

Podłoże można oczyścić takimi metodami jak: szrotowanie, szlifowanie, piaskowanie lub innymi, odpowiednimi metodami mechanicznymi.

Przed naniesieniem materiałów gruntujących/aktywatorów lub Sikaflex® PRO-3 należy dokładnie usunąć pył, luźny i kruchy materiał z całej powierzchni.

Sikaflex® PRO-3 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:

Podłoża nieporowate

Płytki szklane, powłoki proszkowe, aluminium, aluminium anodowane, stal nierdzewna, stal galwanizowana itp. muszą być oczyszczone i przetarte ściereczką nasączoną Sika® Aktivator-205. Przed rozpoczęciem uszczelniania należy odczekać do odparowania rozpuszczalnika przynajmniej 15 minut (maksimum 6 godzin).

Inne metale takie jak miedź, brąz, blachy tytanowo-cynkowe należy oczyścić i aktywować materiałem Sika® Aktivator-205, naniesionym przy użyciu czystej ściereczki. Po odparowaniu (minimum 15 minut, maksimum 6 godzin) nanieść Sika® Primer-3 N przy użyciu pędzla i odczekać do odparowania minimum 30 minut (maksimum 8 godzin).

Do gruntowania PCW należy stosować materiał Sika® Primer-215 nanoszony za pomocą czystego pędzla. Przed rozpoczęciem uszczelniania należy odczekać do odparowania rozpuszczalnika przynajmniej 15 minut (maksymalnie 8 godzin).

Podłoża porowate

Beton, beton napowietrzony, zaprawy na bazie cementu, cegły, kamień naturalny, itp. należy zagruntować materiałem Sika® Primer-3 N lub Sika® Primer-210 nanoszonym za pomocą pędzla. Przed rozpoczęciem uszczelniania należy odczekać do odparowania rozpuszczalnika przynajmniej 30 minut (maksymalnie 8 godzin).

Uwaga: materiały gruntujące nie zastępują dokładnego oczyszczenia i przygotowania powierzchni i nie poprawiają wytrzymałości podłoża.

Aby uzyskać szczegółowe informacje prosimy o kontakt z przedstawicielem Sika.

METODY / NARZĘDZIA APLIKACJI

Taśma ochronna

Zalecane jest stosowanie taśmy ochronnej, gdy wymagane są równe, dokładne linie łączenia lub wysoka estetyka. Usunąć taśmę po zakończeniu prac, przed upływem czasu naskórkowania.

Podparcie wypełnienia

Po odpowiednim przygotowaniu podłoża umieścić w szczelinie sznur podpierający na odpowiedniej głębokości.

Gruntowanie

Nanieść materiał gruntujący, jeśli jest wymagany. Unikać nanoszenia nadmiernej ilości materiału gruntującego, aby nie dopuścić do powstawania kałuż na spodzie szczeliny.

Aplikacja materiału uszczelniającego

Przygotować opakowanie foliowe, umieścić opakowa-

nie Sikaflex® PRO-3 w pistolecie i dopasować dyszę. Wycisnąć materiał w szczelinę upewniając się, że materiał całkowicie przylega do podłoża po obu stronach szczeliny. Wypełnić spoinę unikając powstawania pustek powietrznych.

Wykończenie

Tak szybko jak to możliwe mocno wygładzić materiał w stronę krawędzi spoiny, tak aby zapewnić dobrą przyczepność i gładkie wykończenie powierzchni. Stosować odpowiedni środek (np. Sika® Tooling Agent N), aby wygładzić powierzchnię szczeliny. Nie stosować materiałów zawierających rozpuszczalniki.

CZYSZCZENIE NARZĘDZI

Sprzęt i narzędzia należy czyścić bezpośrednio po aplikacji za pomocą Sika® Remover-208. Związany materiał można usunąć tylko mechanicznie.

Do czyszczenia skóry stosować Sika® Cleaning Wipes-100.

DODATKOWE DOKUMENTY

- Tabela wstępnego przygotowania powierzchni

OGRANICZENIA

- Sikaflex® PRO-3 może być pokrywany większością standardowych wodorociekalnych systemów powłokowych. Należy jednak najpierw sprawdzić kompatybilność, przeprowadzając wstępne próby. Najlepsze efekty malowania uzyskuje się, gdy maluje się w pełni utwardzony Sikaflex® PRO-3. Uwaga: nieelastyczne systemy malarskie mogą osłabiać elastyczność kleju i prowadzić do pęknięcia warstwy farby. W zależności od rodzaju użytego materiału malarskiego może wystąpić migracja plastyfikatora, powodując, że powłoka stanie się lepka.
- 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.
- W przypadku aplikacji na sztuczny lub naturalny kamień należy przeprowadzić wstępne próby w celu sprawdzenia, czy występuje migracja plastyfikatora. Należy zastosować odpowiedni materiał gruntujący, aby zapobiec migracji plastyfikatora, prosimy o kontakt z przedstawicielem Sika.
- Nie stosować Sikaflex® PRO-3 na podłożach bitumicznych, na podłożach z kauczuku naturalnego, EPDM i innych podłożach mogących wydzielać oleje, plastyfikatory lub rozpuszczalniki, które mogą degradować klej.
- Nie stosować Sikaflex® PRO-3 do uszczelniania base-nów.
- Nie narażać nieutwardzonego Sikaflex® PRO-3 na kontakt z produktami zawierającymi alkohol, ponieważ może to wpływać na utwardzanie produktu.

PODSTAWA DANYCH

Wszelkie podane dane techniczne bazują na próbach i testach laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami,

OGRANICZENIA LOKALNE

EKOLOGIA, ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

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

NOTA PRAWNA

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika Poland Spółka z o.o. z siedzibą w Warszawie (dalej: „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 zobowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Sprzedaż, w której stroną sprzedającą jest Sika Poland, 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 użytkownika 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

Sika Poland Sp. z o.o.
ul. Karczunkowska 89
02-871 Warszawa
tel: 22 27 28 700
mail: sika.poland@pl.sika.com
www.sika.pl
BDO 000015415

Karta Informacyjna Produktu
Sikaflex® PRO-3
Kwiecień 2020, Wersja 03.01
02051501000000011

SikaflexPRO-3-pl-PL-(04-2020)-3-1.pdf

