

KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

Sikaflex® PRO-3 Purform®

Poliuretanowy materiał uszczelniający przeznaczony do uszczelniania szczelin w posadzkach i konstrukcjach inżynierskich

OPIS PRODUKTU

Sikaflex® PRO-3 Purform® jest jednoskładnikowym, elastycznym, poliuretanowym materiałem uszczelniającym wiążącym pod wpływem wilgoci. Przeznaczony jest 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 Purform® przeznaczony jest do uszczelniania szczelin oraz 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.

CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Odształcalność $\pm 25\%$ (ISO11600) i $\pm 50\%$ (ASTM C920)
- Szybki przyrost właściwości mechanicznych
- Wysoka odporność mechaniczna
- Możliwość stosowania w niskich temperaturach
- Wysoka odporność chemiczna
- Wysoka odporność na warunki atmosferyczne
- Nie pozostawia plam na wielu rodzajach podłoży
- Niska zawartość monomeru $<0,1\%$: nie jest wymagane szkolenie w zakresie bezpiecznego stosowania (ograniczenie REACH 2023, załącznik 17, pozycja 74)
- Utwardzanie bez wydzielania mikropęcherzyków
- Dobra przyczepność do różnych podłoży

INFORMACJE ŚRODOWISKOWE

- Spełnia wymagania LEED v4 EQc 2: Materiały niskoemisyjne
- Emisja LZO klasyfikacja GEV-Eimcode EC1^{PLUS}

APROBATY / CERTYFIKATY

- Materiał uszczelniający do zastosowań wewnątrz i na zewnątrz typ F EXT-INT CC zgodnie z normą EN 15651-1:2012, deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o ocenę przeprowadzoną przez notyfikowane laboratorium, oznakowany znakiem CE.
- Materiał uszczelniający do połączeń niekonstrukcyjnych w posadzkach typ PW EXT-INT CC 25HM zgodnie z normą EN 15651-4:2012, deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o ocenę przeprowadzoną przez notyfikowane laboratorium, oznakowany znakiem CE.
- Zalewa drogowa nakładana na zimno przeznaczona do szczelin w drogach, lotniskach, pomostach mostowych, parkingach itp. klasa 35 zgodnie z normą EN 14188-2:2004 deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o badania typu, oznakowany znakiem CE.
- Standardowa specyfikacja dla elastycznych materiałów uszczelniających, ASTM C 920, Sikaflex® PRO-3 Purform, raport z badań nr 1725T0005
- Odporność chemiczna, DIN EN 14187, Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, raport nr 208323/20
- Oznaczenie płamienia, ASTM 1248-04, Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, raport z badań nr 205279/19-VI
- Materiały uszczelniające w systemach oczyszczania ścieków, DIBT: 2003-03, Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, raport z badań nr 205279/19-V
- Emisja LZO, procedura CSM, Sikaflex® PRO-3 Purform, Fraunhofer, certyfikat nr SI 1909-1140
- Badanie materiału uszczelniającego - chodniki dla pieszych, ISO 11618, Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, raport z badań nr 205279/19-VII
- Materiały uszczelniające - trwałość podczas cyklicznego rozciągania i ściskania, ISO 19862, Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, raport z badań nr 213916/20-I

- Migracja EN 1186, EN 13130, CEN/TS 14234, Sika-flex® PRO-3 Purform, ISEGA, certyfikat nr 54313 U 21

INFORMACJE O PRODUKCIE

Deklaracja produktu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ EN 15651-4 PW EXT-INT CC 25 HM ▪ EN 14188-2 Klasa 35 ▪ ISO 11600 Klasa 25 HM F ▪ ASTM C 920 – Type S, Grade NS, Movement Class 50 Use T1, Use NT, Use I Class 2, Use M ASTM C 920 – Type S, Grade NS, Movement Class 50 Use T1, Use NT, Use I Class 2, Use M ASTM C 920 – Type S, Grade NS, Movement Class 50 Use T1, Use S, Use I Class 2, Use M ASTM C 920 – Type S, Grade NS, Movement Class 50, Use T1, Use NT, Use I Class 2, Use M ▪ Badania z uwzględnieniem ścieków zgodnie z wytycznymi DIBT ▪ Certyfikat ISEGA 	
Baza chemiczna	Technologia poliuretanowa Sika® Purform®	
Pakowanie	300 ml kartusze	12 kartuszy w pudełku
	600 ml opakowania foliowe	20 opakowań foliowych w pudełku
	Dostępność opakowań zależna jest od aktualnego cennika.	
Czas składowania	Sikaflex® PRO-3 Purform® przechowywany w fabrycznie zamkniętym, nieuszkodzonym, szczelnym opakowaniu, w odpowiednich warunkach najlepiej użyć w ciągu 15 miesięcy od daty produkcji.	
Warunki składowania	Sikaflex® PRO-3 Purform® powinien być składowany w suchych warunkach, zabezpieczony przez bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, w temperaturze pomiędzy +5 °C i +25 °C.	
Barwa	Dostępność kolorów zależna jest od aktualnego cennika.	
Gęstość	~1,30 kg/dm ³	(ISO 1183-1)

INFORMACJE TECHNICZNE

Twardość Shore'a A	~40 po 28 dniach	
	80% końcowej twardości	Czas
	+5 °C	6 dni
	+10 °C	5 dni
	+23 °C	2 dni
	+40 °C	1 dzień
Sieczny moduł sprężystości przy rozciąganiu	~0,65 MPa przy wydłużeniu 100% (+23 °C)	(ISO 8339)
	~1,00 MPa przy wydłużeniu 100% (-20 °C)	
Wydłużenie przy zerwaniu	~800 %	(ISO 37)
Zdolność przenoszenia przemieszczeń	± 25 %	(ISO 9047)
	± 35 %	(EN 14188-2)
	± 50 %	(ASTM C 719)
Powrót elastyczny	~90 %	(ISO 7389)
Odporność na propagację rozdarcia	~9,0 N/mm	(ISO 34)
Temperatura użytkowania	Minimum -40 °C / Maksimum +80 °C	
Odporność chemiczna	Materiał jest odporny na działanie wielu substancji chemicznych. EN 14187 SKZ raport z badań odporności chemicznej i EN 15651-4 SKZ raport z badań w wodzie i wodzie słonej. Aby uzyskać szczegółowe informacje prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy Sika.	
Odporność na warunki atmosferyczne	Wysoka odporność na warunki atmosferyczne (10 cykli)	(ISO 19862)
Projektowanie złączy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Szerokość szczeliny należy dobrać w ten sposób, aby wypełnienie mogło 	

przenieść jej ruchy. Szerokość szczeliny powinna wynosić od 10 do 40 mm.

- Szczelinę należy starannie zaprojektować i wymiarować zgodnie z obowiązującymi normami. Przy obliczeniach wymaganej szerokości szczeliny należy wziąć pod uwagę: rodzaj konstrukcji, wymiary, rodzaj i stan techniczny sąsiadujących materiałów, właściwości techniczne materiału wypełniającego, warunki podłoża, czynniki oddziałujące na elementy budowlane.
- Proporcja szerokości do głębokości wypełnienia szczelin posadzkowych powinna wynosić około 1:0,8 (wyjątki, patrz tabela poniżej).
- Przy większych szczelinach prosimy o kontakt z przedstawicielem Sika.

Przykład typowych szerokości szczelin pomiędzy elementami betonowymi (zastosowania wewnątrz pomieszczeń) z uwzględnieniem 25% możliwości przenoszenia przemieszczeń zgodnie z EN 15651-4:

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

Przykład typowych szerokości szczelin pomiędzy elementami betonowymi (zastosowania na zewnątrz pomieszczeń) z uwzględnieniem 25% możliwości przenoszenia przemieszczeń zgodnie z EN 15651-4:

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

- Szczegółowe informacje dotyczące projektowania szczelin i obliczeń znajdują się w następującym dokumencie: Wytyczne projektowania: Wymiarowanie szczelin w konstrukcjach.

Kompatybilność

- Nie pozostawia plam na wielu kamieniach naturalnych zgodnie z ASTM 1248-04 / ISO 16938-1.
- Aby potwierdzić przydatność, przed zastosowaniem na kamieniach naturalnych należy przeprowadzić badania zgodnie z ISO 16938-1/ASTM 1248-04.

INFORMACJE O APLIKACJI

Zużycie

Długość wypełnienia [m] z opakowania foliowego 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.

Spływność

0 mm (profil 20 mm, +50 °C) (ISO 7390)

Temperatura produktu

Minimum +5 °C / Maksimum +40 °C

Temperatura otoczenia

Minimum +0 °C / Maksimum +40 °C

W przypadku stosowania w temperaturach poniżej +5 °C prosimy o kontakt z przedstawicielem Sika.

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

PODSTAWA DANYCH

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

DODATKOWE DOKUMENTY

- Tabela wstępnego przygotowania powierzchni
- Wytyczne projektowania: Wymiarowanie szczelin w konstrukcjach

EKOLOGIA, ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Przed zastosowaniem produktów użytkownik jest zobowiązany do zapoznania się z zapisami aktualnych Kart Charakterystyki. Zawarte są w nich szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa stosowania, składowania i usuwania, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp.

INSTRUKCJA APLIKACJI

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

WAŻNE

Podłoża bitumiczne, z kauczuku naturalnego, EPDM
Nie stosować Sikaflex® PRO-3 Purform® na podłożach bitumicznych, na podłożach z kauczuku naturalnego, EPDM i innych podłożach mogących wydzielać oleje, plastyfikatory lub rozpuszczalniki, które mogą degradować materiał.

Materiały gruntujące nie zastępują dokładnego oczyszczenia i przygotowania powierzchni i nie poprawiają wytrzymałości podłoża.

Uwaga: Materiały gruntujące poprawiają przyczepność uszczelnienia.

Badania podłoża

Uwaga: W przypadku specyficznych podłoży muszą zostać przeprowadzone badania przyczepności, a procedury uzgodnione ze wszystkimi stronami przed zastosowaniem materiału.

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 wywoływane przez materiał uszczelniający podczas przemieszczeń.

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

Wszystkie uszkodzone krawędzie szczelin należy naprawić odpowiednim materiałem Sika.

Przy nacinaniu szczelin piłą, należy dokładnie wypłukać szczelinę z pozostałości po cięciu, a następnie pozostawić do wyschnięcia.

Przed naniesieniem materiałów gruntujących/aktywatorów lub Sikaflex® PRO-3 Purform® należy dokładnie usunąć pył, luźny i kruchy materiał z całej powierzchni. Aby uzyskać optymalną przyczepność i trwałość a także w przypadku aplikacji o wysokich wymaganiach, przy stosowaniu w budynkach wielopiętrowych, przy narażeniu na działanie ekstremalnych warunków pogodowych i/lub wody konieczne jest zastosowanie gruntowania i/lub aktywacji:

PODŁOŻA NIEPOROWATE

Aluminium, aluminium anodowane, stal nierdzewna, stal galwanizowana, powłoki proszkowe, płytki szklone.

1. Delikatnie uszorstnić podłoże padem o drobnym ścierniwie.
2. Oczyścić i aktywować ściereczką nasączoną Sika® Aktivator-205.

Inne metale takie jak miedź, brąz, blachy tytanowo-cynkowe.

1. Delikatnie uszorstnić podłoże padem o drobnym ścierniwie.
2. Oczyścić i aktywować ściereczką nasączoną Sika® Aktivator-205.
3. Pozostawić do odparowania.
4. Nanieść Sika® Primer-3 N przy użyciu pędzla.

Podłoża PVC.

1. Oczyścić i zagruntować materiałem Sika® Primer-215 nanoszonym za pomocą pędzla.

PODŁOŻA POROWATE

Świeży beton 2-3 dniowy lub matowo-wilgotny (powierzchnia sucha).

1. Zagruntować materiałem Sika® Primer-115 nanoszonym za pomocą pędzla.

Beton, beton napowietrzony, tynki na bazie cementu, zaprawy i cegły.

1. Zagruntować materiałem Sika® Primer-3 N lub Sika®

Primer-115 nanoszonym za pomocą pędzla. Kamień sztuczny lub naturalny.

1. 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.

ASFALT (ZGODNY Z EN 13108-1 I EN 13108-6)

Świeżo cięty lub istniejący asfalt musi mieć czystą powierzchnię wiązania. Na powierzchni styku musi być minimum 50% wyeksponowanego kruszywa.

1. Zagruntować przy użyciu materiału Sika® Primer-115 lub Sika® Primer-3 N nanoszonego za pomocą pędzla.

Uwaga: Szczegółowe informacje dotyczące stosowania materiałów gruntujących, aktywatorów można znaleźć w Kartach Informacyjnych poszczególnych produktów.

MIESZANIE

Jednoskładnikowy materiał gotowy do użycia.

METODY / NARZĘDZIA APLIKACJI

WAŻNE

Procedury aplikacji

Należy przestrzegać procedur aplikacji zawartych w Zaleceniach stosowania, instrukcjach wykonania, które zawsze należy dostosować do rzeczywistych warunków na placu budowy.

WAŻNE

Baseny

Nie stosować Sikaflex® PRO-3 Purform® do uszczelniania basenów.

WAŻNE

Narażenie na alkohol

Nie narażać nieutwardzonego Sikaflex® PRO-3 Purform® na kontakt z produktami zawierającymi alkohol, ponieważ może to wpływać na utwardzanie produktu.

1. Zalecane jest stosowanie taśmy ochronnej, gdy wymagane są równe, dokładne linie łączenia lub wysoka estetyka. Usunąć taśmę po zakończeniu prac, przed upływem czasu naskórkowania.
2. Po odpowiednim przygotowaniu podłoża umieścić w szczelinie sznur podpierający na odpowiedniej głębokości.
3. Nanieść materiał gruntujący, jeśli jest wymagany. Unikać nanoszenia nadmiernej ilości materiału gruntującego, aby nie dopuścić do powstawania kałuż na spodzie szczeliny.
4. Materiał jest dostarczany gotowy do użycia. Przygotować końcówkę kartusza lub opakowania foliowego, umieścić opakowanie Sikaflex® PRO-3 Purform® w pistolecie i dopasować dyszę. Przyciąż dyszę do wymaganego rozmiaru ścieżki materiału uszczelniającego.

go. Wycisnąć materiał w szczelinę upewniając się, że materiał całkowicie przylega do podłoża po obu stronach szczeliny. Wypełnić spoinę unikając powstawania pustek powietrznych.

5. 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. WAŻNE: Nie stosować materiałów zawierających rozpuszczalniki.

Malowanie materiału uszczelniającego

Uwaga: Sikaflex® PRO-3 Purform® 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® PRO-3 Purform®. Uwaga: nieelastyczne systemy malarskie mogą osłabiać elastyczność materiału i prowadzić do pęknięcia warstwy farby. W zależności od rodzaju użytego materiału malarskiego może wystąpić migracja plastyfikatora, powodując, że powłoka stanie się lepka.

Zmiana koloru materiału uszczelniającego

Uwaga: Zmiana koloru materiału uszczelniającego jest możliwa w wyniku narażenia na obciążenia chemiczne, wysokie temperatury i/lub promieniowanie UV (szczególnie w przypadku koloru białego). Nie ma to wpływu na właściwości techniczne i trwałość materiału.

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.

OGRANICZENIA LOKALNE

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 Właściwości Użytkowych dostępne na stronie www.sika.pl w zakładce Dokumentacja Techniczna.

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 Purform®
Czerwiec 2022, Wersja 02.01
02051501000000028

SikaflexPRO-3Purform-pl-PL-(06-2022)-2-1.pdf

