

## KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

## Sikaflex® TS Plus

Elastyczny, poliuretanowy materiał uszczelniający zbiorniki i silosy

## OPIS PRODUKTU

Sikaflex® TS Plus jest jednoskładnikowym, elastycznym, poliuretanowym materiałem uszczelniającym wiążącym pod wpływem wilgoci z powietrza. Zapewnia wodoodporne uszczelnienie o dobrych właściwościach mechanicznych, jest odporny na płynną gnojowicę, chemikalia i pozostaje elastyczny w szerokim zakresie temperatur. Odkształcalność  $\pm 15\%$ . Zastosowanie wewnątrz i na zewnątrz.

## ZASTOSOWANIA

Sikaflex® TS Plus przeznaczony jest do stosowania przez doświadczonych wykonawców.

- Uszczelnianie zbiorników stalowych składanych z sekcji, takich jak zbiorniki ze stali emaliowanej lub ze stali nierdzewnej.
- Uszczelnienie systemów kanalizacyjnych.

## CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Odporność na ścieki komunalne, płynną gnojowicę
- Odporność chemiczna
- Dobre właściwości mechaniczne
- Wysoki moduł elastyczności
- Odkształcalność  $\pm 15\%$

## INFORMACJE O PRODUKCIE

Baza chemiczna	Poliuretan	
Pakowanie	600 ml opakowania foliowe	20 opakowań foliowych w pudełku
Czas składowania	Sikaflex® TS Plus przechowywany w fabrycznie zamkniętym, nieuszkodzonym, szczelnym opakowaniu, w odpowiednich warunkach najlepiej użyć w ciągu 12 miesięcy od daty produkcji.	
Warunki składowania	Sikaflex® TS Plus powinien być składowany w oryginalnych, nieotwieranych i nieuszkodzonych opakowaniach, w suchych warunkach, w temperaturze pomiędzy $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ i $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$ .	

<b>Barwa</b>	Biała, ciemnobrązowa, szara (betonowa), czarna	
<b>Gęstość</b>	~1,25 kg/dm <sup>3</sup>	(EN ISO 1183-1)

## INFORMACJE TECHNICZNE

<b>Twardość Shore'a A</b>	~40 (po 28 dniach)	(EN ISO 868)
<b>Sieczny moduł sprężystości przy rozciąganiu</b>	~0,75 MPa przy wydłużeniu 100% (+23 °C)	(EN ISO 8339)
<b>Wydłużenie przy zerwaniu</b>	~750 %	(ISO 37)
<b>Zdolność przenoszenia przemieszczeń</b>	± 15 %	(EN ISO 9047)
<b>Powrót elastyczny</b>	~80 %	(EN ISO 7389)

<b>Temperatura użytkowania</b>	Warunki suche	Minimum -40 °C / Maksimum +70 °C
	Warunki mokre	≤ 40 °C w szczelinach przemieszczających się ≤ 55 °C* przy uszczelnianiu zakładów sekcji łączonych śrubami w zbiornikach stalowych

\* Stałe maksymalne temperatury użytkowania zależą od zachowania się mieszanin chemicznych, które mogą być złożone. Projektant systemu procesowego na etapie specyfikacji musi uwzględnić, że wszystkie procesy, w tym fermentacja mezofilna i termofilna, zależą od analizy pH i składu chemicznego.

<b>Odporność chemiczna</b>	Materiał jest odporny na działanie wielu substancji chemicznych. Aby uzyskać szczegółowe informacje prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy Sika. Uwaga: Projektant systemu procesowego na etapie specyfikacji musi uwzględnić, że wszystkie procesy, w tym fermentacja mezofilna i termofilna, zależą od analizy pH i składu chemicznego.	
----------------------------	--	--

<b>Projektowanie złączy</b>	Wymiary szczeliny muszą być zaprojektowane tak, aby wypełnienie mogło przenieść jej ruchy. Materiał uszczelniający może być obciążony i narażony na działanie substancji chemicznych dopiero po pełnym utwardzeniu.	
-----------------------------	--	--

## INFORMACJE O APLIKACJI

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

## 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

## OGRANICZENIA

- Ochrona antykorozyjna zależy od grubości powłoki uszczelniacza.
- Sikaflex® TS Plus zapewnia skuteczną ochronę tylko przy grubości warstwy większej niż 8 mm wraz z wymaganą grubością materiału gruntującego.
- Funkcjonalność uszczelnienia zależy od konstrukcji zbiornika, dokładności wykonania uszczelnienia oraz oczyszczenia uszczelnianej powierzchni.
- Sikaflex® TS Plus nie jest odporny na alkohole, stężone kwasy organiczne, stężone zasady, stężone kwasy oraz chlorowane i aromatyczne węglowodory.
- Aby uszczelnienie było odporne chemicznie materiał musi być całkowicie utwardzony.
- O odporności decyduje rodzaj chemikaliów, ich stężenie, mieszanina pozostałych substancji oraz temperatura przechowywanego medium. Przekroczenie temperatury użytkowania może spowodować depolimeryzację szczeliwa.
- Sikaflex® TS Plus jest odporny na chlor tylko do dezynfekcji. Należy skontaktować się z dostawcą zbiornika, aby uzyskać wytyczne i szczegółowe warunki.
- Sikaflex® TS Plus można pokrywać konwencjonalnymi systemami powłokowymi. Przed zastosowaniem należy sprawdzić kompatybilność systemu powłokowego. Najlepsze efekty malowania uzyskuje się, gdy maluje się w pełni utwardzony Sikaflex® TS Plus. Należy pamiętać, iż zastosowanie sztywnego systemu powłokowego na Sikaflex® TS Plus może prowadzić do powstawania spękań powłoki malarskiej. W zależności od rodzaju użytej farby może wystąpić migracja plastyfikatora, powodując, że farba stanie się „lepka”.
- Lekkie odbarwienie jest możliwe w wyniku narażenia na wysokie temperatury, obciążenia chemiczne i/lub promieniowanie UV (zwłaszcza materiału o barwie białej). Zmiana barwy nie ma wpływu na właściwości techniczne i trwałość materiału.
- Nie stosować Sikaflex® TS Plus na podłożach z kamienia naturalnego.
- Nie stosować Sikaflex® TS Plus na podłożach bitumicznych, z kauczuku naturalnego, EPDM i innych podłożach mogących wydzielać oleje, plastyfikatory lub rozpuszczalniki, które mogą degradować materiał uszczelniający.
- Nie stosować Sikaflex® TS Plus do uszczelniania base-nów.
- Nie narażać nieutwardzonego Sikaflex® TS Plus na kontakt z produktami zawierającymi alkohol, ponieważ może to wpływać na utwardzanie produktu.

## 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.

### Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) – Obowiązkowe szkolenie

Od 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odpowiednie przeszkolenie przed przemysłowym lub profesjonalnym użyciem tego produktu. Więcej informacji oraz link do szkolenia można znaleźć na stronie [pol.sika.com/pl/purform/reach-pu.html](http://pol.sika.com/pl/purform/reach-pu.html).



## INSTRUKCJA APLIKACJI

### PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże musi być czyste, suche, mocne i jednorodne, bez smarów, olejów, luźnych cząstek, pyłu. Należy zapoznać się z instrukcjami producenta zbiornika, aby uzyskać szczegółowe zalecenia dotyczące przygotowania i gruntowania. Aby uzyskać optymalną przyczepność i trwałość, należy przestrzegać następujących procedur gruntowania podłoża (i/lub obróbki wstępnej):

#### Podłoża nieporowate

Stal lakierowana, aluminium, aluminium anodowane, stal nierdzewna, stal ocynkowana, metale malowane proszkowo lub płytki szkliwione muszą być delikatnie uszorstnione droбноziarnistym padem ściernym. Następnie muszą być oczyszczone i przetrte 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 30 minut (maksymalnie 8 godzin).

## Podłoża porowate

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

Przy specyficznych podłożach, przed zastosowaniem materiału, należy przeprowadzić badania przyczepności, a procedury muszą być uzgodnione ze wszystkimi stronami.

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

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

### Taśma ochronna

Zalecane jest stosowanie taśmy ochronnej, gdy wymagane są równe, dokładne linie łączenia. 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

Sikaflex® TS Plus jest dostarczany gotowy do użycia. W przypadku połączeń zakładkowych (np. w zbiornikach ze stali emaliowanej) należy zapoznać się z instrukcjami producenta zbiornika.

Przygotowane opakowanie Sikaflex® TS Plus umieścić 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) lub wodę, aby wygładzić powierzchnię szczeliny. Nie stosować materiałów zawierających rozpuszczalniki.

#### Sika Poland Sp. z o.o.

ul. Karczkowska 89  
02-871 Warszawa  
tel: 22 27 28 700  
mail: sika.poland@pl.sika.com  
www.sika.pl  
BDO 000015415

## CZYSZCZENIE NARZĘDZI

Sprzęt i narzędzia należy czyścić bezpośrednio po aplikacji za pomocą Sika® Thinner C. Związany materiał można usunąć tylko mechanicznie.

Do czyszczenia skóry stosować Sika® Cleaning Wipes-100.

## 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](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 są na stronie [www.sika.pl](http://www.sika.pl) w zakładce Dokumentacja Techniczna.

SikaflexTSPlus-pl-PL-(04-2024)-4-2.pdf