

## KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

## Sikaflex®-406 KC

WYOSKIEJ JAKOŚCI, SAMOPOZIOMUJĄCY, POLIURETANOWY MATERIAŁ USZCZELNIAJĄCY O PRZYSPIESZONYM WIĄZANIU

## OPIS PRODUKTU

Sikaflex®-406 KC jest jednoskładnikowym, samopoziomującym, szybkowiążącym, elastycznym materiałem uszczelniającym o wysokiej odporności mechanicznej i chemicznej. Szybkie i jednorodne w całej masie utwardzanie materiału uzyskuje się przez dodanie Sikaflex®-406 KC Booster. Sikaflex®-406 KC jest specjalnie zaprojektowany do elastycznego uszczelniania połączeń pomiędzy szynami, podłożem i materiałami systemu Ico-sit KC.

## ZASTOSOWANIA

Sikaflex®-406 KC przeznaczony jest do stosowania przez doświadczonych wykonawców.

- Szczeliny przylegające pomiędzy stałą, określonymi rodzajami asfaltu, betonem, granitem, szczeliny przylegające w nawierzchniach torowych, w nawierzchniach i posadzkach.
- Szczeliny dylatacyjne w nawierzchniach drogowych i lotniskowych, obszarach ruchu pieszego i w innych przypadkach, w których wymagane jest szybkie oddanie do eksploatacji.

## CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Odkształcalność  $\pm 25\%$
- Niskie naprężenia na krawędziach szczeliny
- Bardzo wysoka odporność mechaniczna i chemiczna np. na olej napędowy i paliwo lotnicze
- Zagłębione i posypane piaskiem szczeliny mogą być oddane do ruchu po 3 godzinach

## APROBATY / NORMY

- Materiał uszczelniający do połączeń niekonstrukcyjnych zgodnie z normą PN-EN 15651-4:2012, deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o certyfikat zgodności zakładowej kontroli produkcji wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą zakładową kontrolę produkcji, oznakowany znakiem CE.
- Materiał do wypełniania szczelin i zalewa drogowa zgodnie z normą PN-EN 14188-2:2010, deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o certyfikat zgodności zakładowej kontroli produkcji wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą zakładową kontrolę produkcji, oznakowany znakiem CE.
- Badania właściwości zgodnie z DIN EN 15651-4:2012-09, Sikaflex®-406 KC, SKZ, raport nr 131282/18-II
- Badania właściwości zgodnie z DIN EN 14188-2:2005-03, Sikaflex®-406 KC, SKZ, raport nr 131282/18-I

## INFORMACJE O PRODUKCIE

Baza chemiczna	Poliuretan w technologii i-Cure® wraz z przyspieszaczem w technologii Sika® Booster	
Pakowanie	Sikaflex®-406 KC:	Pojemnik: 10 l
	Sikaflex®-406 KC Booster:	150 ml opakowanie foliowe 45 opakowań foliowych w pudełku
Barwa	Zakres kolorów zgodny z lokalnym cennikiem.	
Czas składowania	Sikaflex®-406 KC	12 miesięcy od daty produkcji
	Sikaflex®-406 KC Booster	12 miesięcy od daty produkcji

<b>Warunki składowania</b>	Materiał przechowywać w oryginalnych, nieotwieranych i nieuszkodzonych pojemnikach, w suchych pomieszczeniach, w temperaturze od +5°C do +25°C.		
<b>Gęstość</b>	Sikaflex®-406 KC	~1,40 kg/dm <sup>3</sup>	(PN-EN ISO 1183-1)
	Sikaflex®-406 KC Booster	~1,15 kg/dm <sup>3</sup>	
	Mieszanka	~1,40 kg/dm <sup>3</sup>	
<b>Deklaracja produktu</b>	PW EXT-INT CC PN-EN 14188-2		(PN-EN 15651-4)

## INFORMACJE TECHNICZNE

<b>Twardość Shore'a A</b>	~ 28 (po 28 dniach) z dodatkiem Sikaflex®-406 KC Booster ~ 16 (po 8 godzinach) z dodatkiem Sikaflex®-406 KC Booster		(PN-EN ISO 868)
<b>Sieczny moduł sprężystości przy rozciąganiu</b>	~0,45 MPa przy wydłużeniu 100% (23 °C) z dodatkiem Sikaflex®-406 KC Booster		(PN-EN ISO 8339)
<b>Wydłużenie przy zerwaniu</b>	~700 % z dodatkiem Sikaflex®-406 KC Booster		(PN-ISO 37)
<b>Powrót elastyczny</b>	~90% z dodatkiem Sikaflex®-406 KC Booster		(PN-EN ISO 7389)
<b>Odporność na propagację rozdarcia</b>	~8,0 MPa z dodatkiem Sikaflex®-406 KC Booster		(PN-ISO 34)
<b>Zdolność przenoszenia przemieszczeń</b>	±25% z dodatkiem Sikaflex®-406 KC Booster		(PN-EN ISO 9047)
	±35% z dodatkiem Sikaflex®-406 KC Booster		(PN-EN 14188-2)
<b>Odporność chemiczna</b>	Sikaflex®-406 KC jest odporny na wodę, wodę morską, rozcieńczone zasady, zaczyn cementowy, wodne roztwory detergentów oraz czasowo odporny na olej napędowy, olej i paliwo lotnicze (badania wg PN-EN 14187-6 raport z badań przeprowadzonych przez SKZ, wymagania wg normy PN-EN 14188-2). Sikaflex®-406 KC nie jest odporny na alkohole, kwasy organiczne, stężone zasady i kwasy oraz węglowodory. Aby uzyskać szczegółowe informacje prosimy o kontakt z przedstawicielem Sika.		
<b>Temperatura użytkowania</b>	Minimum -40 °C / Maksimum +80 °C		
<b>Projektowanie złączy</b>	Szczeliny dylatacyjne w posadzkach i nawierzchniach: szczegóły dotyczące projektowania złączy zawarto w Zaleceniach Stosowania: "Uszczelnianie szczelin w nawierzchniach". Szynowe szczeliny przylegające: szczegóły dotyczące projektowania złączy zawarto w Zaleceniach Stosowania: "Uszczelnianie szczelin w nawierzchniach torowych".		

## INFORMACJE O APLIKACJI

<b>Proporcje mieszania</b>	Sikaflex®-406 KC : Sikaflex®-406 KC Booster 100 : 1,5 % obj.
<b>Zużycie</b>	Szczeliny dylatacyjne w posadzkach i nawierzchniach: szczegóły dotyczące zużycia zawarto w Zaleceniach Stosowania: "Uszczelnianie szczelin w nawierzchniach". Szynowe szczeliny przylegające: szczegóły dotyczące zużycia zawarto w Zaleceniach Stosowania: "Uszczelnianie szczelin w nawierzchniach torowych".
<b>Podparcie wypełnienia</b>	Szczeliny dylatacyjne w posadzkach i nawierzchniach: szczegóły dotyczące podparcia wypełnienia zawarto w Zaleceniach Stosowania: "Uszczelnianie szczelin w nawierzchniach". Szynowe szczeliny przylegające: szczegóły dotyczące podparcia wypełnienia zawarto w Zaleceniach Stosowania: "Uszczelnianie szczelin w nawierzchniach torowych".
<b>Temperatura otoczenia</b>	Minimum +5 °C / Maksimum +40 °C
<b>Temperatura podłoża</b>	Minimum +5 °C / Maksimum +40 °C, minimum 3 °C powyżej temperatury punktu rosy

<b>Przydatność do stosowania</b>	~20 minut (23 °C / 50% w.w.) z dodatkiem Sikaflex®-406 KC Booster	
<b>Czas utwardzania</b>	~24 godziny do osiągnięcia pełnej wytrzymałości mechanicznej z dodatkiem Sikaflex®-406 KC Booster. W przypadku powierzchni posypanych piaskiem kwarcowym, szczeliny zagłębione mogą być obciążone ruchem pojazdami z oponami gumowymi po ok. 2 godzinach (+23°C / 50% w.w.). Pyłosuchość po ok. 3,5 godzinach (+23°C / 50% w.w.) z dodatkiem Sikaflex®-406 KC Booster.	
<b>Pyłosuchość</b>	Bez piasku:	~3,5 godziny (+23 °C)
	Z piaskiem:	~1 godzina (+23 °C)

## INSTRUKCJA APLIKACJI

### PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże musi być mocne, czyste, suche (beton: wilgotny/mokry/suchy), bez oleju, tłuszczu, mleczka cementowego i luźnych, kruszących się cząstek.

Przed naniesieniem aktywatorów, gruntów lub materiału uszczelniającego zanieczyszczenia i luźne cząstki muszą być dokładnie usunięte ze wszystkich powierzchni.

Aby uzyskać optymalną przyczepność a także przy wymagających zastosowaniach, takich jak wypełnienie szczelin przyszynowych, przy dużych obciążeniach szczelin, ekstremalnych warunkach atmosferycznych lub zanurzenia w wodzie, należy przestrzegać następujących procedur gruntowania i/lub wstępnej obróbki: **Beton, stal, stal nierdzewna i asfalt (zgodny z normami PN-EN 13108-1 i PN-EN 13108-6)**

Świeżo wycięty asfalt musi mieć na powierzchni styku minimum 50% wyeksponowanego kruszywa i należy go zagruntować za pomocą Sika® Primer-115 lub Sika® Primer-3N. Szczegółowe informacje dotyczące stosowania materiałów zawarto w Kartach Informacyjnych produktów.

#### **Wilgotny lub świeży beton**

Podłoże należy zagruntować materiałem Sikadur®-32 Normal. Szczegółowe informacje dotyczące stosowania materiału zawarto w Kartce Informacyjnej produktu.

Aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące stosowania Sikaflex®-406 KC na asfalcie, gumie lub EPDM prosimy o kontakt z przedstawicielem Sika®.

Uwaga: materiał gruntujący i aktywator tylko poprawia przyczepność, nie zastępuje prawidłowego przygotowania/oczyszczenia powierzchni i nie poprawia wytrzymałości podłoża.

Szczegóły dotyczące przygotowania podłoża i stosowania materiału uszczelniającego zawarto w:

- Zaleceniach Stosowania: "Uszczelnianie szczelin w nawierzchniach",
- Zaleceniach Stosowania: "Uszczelnianie szczelin w nawierzchniach torowych".

### MIESZANIE

Do mieszania stosować mieszarkę elektryczną (~600 obr./min.) z mieszadłem łopatkowym w kształcie litery U. Przed dodaniem Sikaflex®-406 KC Booster materiał należy wstępnie wymieszać przez około 60-90 sekund w zależności od temperatury materiału. Dodać Sika-

flex®-406 KC Booster do Sikaflex®-406 KC i mieszać ciągle przez 2 do 3 minut do uzyskania jednolitej kolorystycznie mieszanki. Unikać zbyt intensywnego i długiego mieszania, które może powodować napowietrzenie materiału.

### METODY / NARZĘDZIA APLIKACJI

Szczegóły dotyczące stosowania materiału uszczelniającego zawarto w Zaleceniach Stosowania: "Uszczelnianie szczelin w nawierzchniach" oraz "Uszczelnianie szczelin w nawierzchniach torowych".

#### **Podparcie wypełnienia**

Po odpowiednim przygotowaniu podłoża umieścić w szczelinie podparcie wypełnienia na odpowiedniej głębokości.

#### **Gruntowanie**

Jeśli jest to wymagane, zagruntować szczelinę zalecanym materiałem gruntującym. Nie dopuścić do powstawania kałuż na dnie szczeliny.

#### **Aplikacja**

Wlać Sikaflex®-406 KC w szczelinę upewniając się, że materiał uszczelniający dokładnie przylega do podłoża po obu stronach szczeliny. Unikać powstawania pustek powietrznych.

### CZYSZCZENIE NARZĘDZI

Sprzęt i narzędzia należy oczyścić 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
- Zaleceniach Stosowania: "Uszczelnianie szczelin w nawierzchniach"
- Zaleceniach Stosowania: "Uszczelnianie szczelin w nawierzchniach torowych".

## OGRANICZENIA

- Nie stosować Sikaflex®-406 KC przy spadkach > 3 %.
- Lekkie odbarwienie jest możliwe w wyniku narażenia na wysokie temperatury, obciążenia chemiczne i/lub promieniowanie UV (szczególnie w przypadku białego koloru). Zmiana barwy nie ma wpływu na właściwości techniczne i trwałość materiału.
- Sikaflex®-406 KC można pokrywać większością systemów malarskich. Najpierw należy jednak sprawdzić zgodność, przeprowadzając wstępne próby (np. zgod-

nie z ISO: możliwość malowania i kompatybilność farb z materiałami uszczelniającymi). Optymalne rezultaty uzyskuje się, gdy maluje się w pełni utwardzony materiał uszczelniający. Uwaga: powłoki mają ograniczone możliwości przenoszenia odkształceń i mogą pękać przy przemieszczaniu się szczeliny. W zależności od rodzaju zastosowanej powłoki może wystąpić migracja plastifikatora, co powoduje, że powłoka staje się "lepka".

- Nie stosować Sikaflex®-406 KC na naturalnym kamieniu bez przeprowadzenia prób zgodnie z ISO 16938.
- Nie stosować do klejenia i uszczelniania szkła.
- Nie stosować Sikaflex®-406 KC na podłożach bitumicznych, z kauczuku naturalnego i innych podłożach mogących wydzielać oleje, plastifikatory lub rozpuszczalniki, które mogą degradować materiał uszczelniający. W przypadku kontaktu Sikaflex®-406 KC z tego rodzaju materiałami należy wykonać próby zgodności przed zastosowaniem. Aby uzyskać szczegółowe informacje prosimy o kontakt z przedstawicielem Sika®.
- Nie stosować Sikaflex®-406 KC do uszczelniania szczelin w lub wokół basenów.
- Nie narażać nieutwardzonego Sikaflex®-406 KC na kontakt z produktami zawierającymi alkohol, ponieważ może to wpływać na utwardzanie produktu.
- Sikaflex®-406 KC nie jest odporny na alkohole, kwasy organiczne, stężone zasady i kwasy oraz węglowodory.

## 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.

## 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.

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

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