BUILDING TRUST

KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

# Sikaflex®-221

Wszechstronny klej i uszczelniacz o szerokim zakresie przyczepności

## TYPOWE DANE PRODUKTU

| | | |
|---|---|---|
| **BAZA CHEMICZNA** | | 1-komponentowy poliuretan |
| **Kolor (CQP001-1)** | | Biały, szary, czarny, brązowy |
| **Mechanizm utwardzania** | | Utwardzanie wilgocią z powietrza |
| **Gęstość (nieutwardzony)** | w zależności od koloru | 1.3 kg/l |
| **Stabilność (non-sag)** | | Dobra |
| **Temperatura aplikacji** | otoczenia | 5 – 40 °C |
| **Czas naskórkowania (CQP019-1)** | | 60 minut [A] |
| **Czas otwarty (CQP526-1)** | | 45 minut [A] |
| **Szybkość utwardzania (CQP049-1)** | | (patrz wykres) |
| **Skurcz (CQP014-1)** | | 5 % |
| **Twardość Shore'a A (CQP023-1 / ISO 48-4)** | | 40 |
| **Wytrzymałość na rozciąganie (CQP036-1 / ISO 527)** | | 1.8 MPa |
| **Wydłużenie przy zerwaniu (CQP036-1 / ISO 37)** | | 500 % |
| **Odporność na propagację rozdarcia (CQP045-1 / ISO 34)** | | 7 N/mm |
| **Temperatura użytkowa (CQP513-1)** | 24 godzin<br>1 godzina | -50 – 90 °C<br>120 °C<br>140 °C |
| **Czas składowania (CQP081-1)** | | 12 miesięcy [B] |

CQP = Corporate Quality Procedure

[A] 23 °C / 50 % w.w.

[B] składowanie poniżej 25 °C

## OPIS

Sikaflex®-221 to wszechstronny, 1-składnikowy klej / uszczelniacz poliuretanowy, który dobrze łączy się z szeroką gamą podłoży, takich jak metale, podkłady na metale i powłoki lakiernicze (systemy 2-składnikowe), materiały ceramiczne i tworzywa sztuczne. Nadaje się do wykonywania trwałych elastycznych uszczelnień.

## ZALETY PRODUKTU

- Dobra przyczepność do szerokiego zakresu podłoży
- Odporny na proces starzenia
- Może być piaskowany i malowany
- Spełnia wymagania EN45545-2 R1/R7 HL3
- Niekorozyjny
- Słaby zapach

## ZAKRES STOSOWANIA

Sikaflex®-221 dobrze łączy się z szeroką gamą podłoży i nadaje się do wykonywania trwałych elastycznych uszczelnień. Odpowiednimi materiałami podłoża są metale, podkłady na metale i powłoki lakiernicze (systemy 2-składnikowe), materiały ceramiczne i tworzywa sztuczne. Idealnie nadaje się do wewnętrznego uszczelniania i prostych zastosowań klejenia.

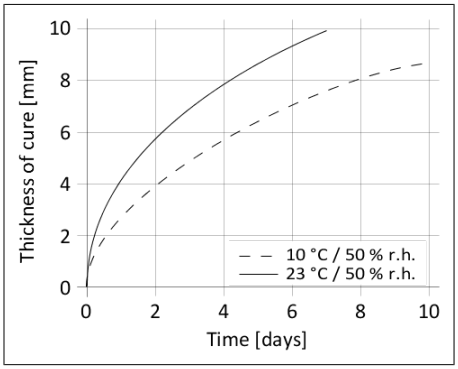
Należy zasięgnąć porady producenta i wykonać testy na oryginalnych podłożach przed użyciem Sikaflex®-221 na materiałach podatnych na pękanie naprężeniowe.

Ten produkt jest przeznaczony wyłącznie dla doświadczonych profesjonalnych użytkowników.

Należy przeprowadzić test dla rzeczywistych podłoży i warunków, aby zapewnić przyczepność i zgodność materiału.

## MECHANIZM UTWARDZANIA

Sikaflex®-221 utwardza się w reakcji z wilgocią atmosferyczną. W niskich temperaturach zawartość wody w powietrzu jest generalnie mniejsza i proces utwardzania nieco zwalnia (patrz wykres 1).




Wykres 1: Szybkość utwardzania Sikaflex®-221

## ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

Sikaflex®-221 jest ogólnie odporny na wodę słodką i morską, rozcieńczone kwasy i zasady; czasowo odporny na paliwa, oleje mineralne, tłuszcze roślinne i zwierzęce; nieodporny na kwasy organiczne, glikole, stężone kwasy mineralne i zasady oraz rozpuszczalniki.

## METODA APLIKACJI

### Przygotowanie powierzchni

Powierzchnie muszą być czyste, suche i wolne od tłuszczów, olejów i pyłów.
Sposób przygotowania powierzchni zależy od specyfiki podłoży i ma zasadnicze znaczenie dla osiągnięcia długotrwałości połączenia. Sugestie dotyczące sposobu przygotowania powierzchni można znaleźć w aktualnym Przewodniku Przygotowania Powierzchni. Należy mieć na uwadze że sugestie te bazują na dotychczasowym doświadczeniu i muszą być w każdym przypadku sprawdzone na aktualnie używanych podłożach.

### Aplikacja

Sikaflex®-221 może być nakładany w temperaturach pomiędzy 5 °C a 40 °C ale należy mieć na uwadze zmiany w reaktywności i właściwościach aplikacyjnych. Optymalna temperatura otoczenia i uszczelniacza zawiera się w przedziale pomiędzy 15 °C a 25 °C.
Sikaflex®-221 może być nakładany ręcznym, pneumatycznym lub elektrycznym pistoletem tłokowym lub za pomocą pompy.
W celu uzyskania porady co do wyboru i ustawień odpowiedniego urządzenia pompującego należy skontaktować się z Działem Technicznym Sika Industry.

### Wygładzanie i wykończenie

Wygładzanie musi być wykonane przed upływem czasu naskórkowania uszczelniacza. Rekomendowane jest użycie do wygładzania środka Sika® Tooling Agent N. Inne środki wygładzające muszą być uprzednio przetestowane pod kątem przydatności i kompatybilności.

### Usuwanie

Nieutwardzony Sikaflex®-221 może być usunięty ze sprzętu i narzędzi za pomocą Sika®Remover-208 lub innego odpowiedniego rozpuszczalnika. Po utwardzeniu materiał może być usunięty jedynie mechanicznie.
Ręce i odsłoniętą skórę należy niezwłocznie przemyć chusteczkami typu Sika® Cleaner-350H lub odpowiednim przemysłowym środkiem do mycia rąk i wodą.
Nie używać rozpuszczalników na skórę!

### Malowanie

Sikaflex®-221 może być malowany po utworzeniu naskórka. Jeżeli proces malowania wymaga wygrzewania, najlepsze efekty uzyskuje się pozwalając na wcześniejsze całkowite utwardzenie uszczelniacza. Powłoki na bazie 1C-PUR i 2C-akrylowe są zwykle odpowiednie. Wszystkie powłoki muszą być sprawdzone przez wykonanie wstępnych testów w warunkach produkcyjnych.
Elastyczność powłok lakierniczych jest zwykle niższa niż uszczelniaczy. Może to prowadzić do pęknięć powłoki na powierzchni uszczelnienia.

## DODATKOWE INFORMACJE

W niniejszej karcie podane są informacje ogólne. Porady dotyczące szczegółowych zastosowań są dostępne na życzenie w Dziale Technicznym Sika Industry.
Kopie następujących publikacji są dostępne na życzenie:

- Karta Charakterystyki Substancji
- Przewodnik Przygotowania Powierzchni dla Poliuretanów Sika®
- Ogólny Przewodnik Klejenia i Uszczelniania Jednoskładnikowymi Materiałami Sikaflex®

## OPAKOWANIA

| | |
|---|---|
| Kartusz | 300 ml |
| Unipack | 400 ml<br>600 ml |
| Pojemnik | 23 l |
| Beczka | 195 l |

## 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.

## ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp. dostępne są w Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej dostępnej na żądanie.

## NOTA PRAWNA

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie oraz wszelkie inne pisemne lub ustne porady lub zalecenia lub inne wskazówki dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika są udzielane w dobrej wierze przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia firmy Sika-Poland Spółka z o.o. z siedzibą w Warszawie (dalej: „Sika”) i odnoszą się do produktów składowanych, przechowywanych i używanych w normalnych warunkach zgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Informacje te dotyczą wyłącznie aplikacji i produktów wyraźnie wymienionych w niniejszym dokumencie i są oparte na testach laboratoryjnych, które nie zastępują testów praktycznych. W przypadku zmian parametrów aplikacji, takich jak przykładowo, ale nie wyłącznie, zmiany podłoża itp., lub w przypadku różnych zastosowań, przed użyciem produktów firmy Sika należy skontaktować się z Działem Technicznym firmy Sika. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie nie zwalniają użytkowników produktów Sika przed ich testowaniem pod kątem zamierzonego zastosowania i przeznaczenia produktów Sika. Z uwagi na występujące w praktyce zróżnicowanie 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. Sprzedaż, w której stroną sprzedającą jest Sika-Poland Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, 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 cześć 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 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