

# SikaFast®-5211 NT

## Szybkowiązący, dwuskładnikowy klej konstrukcyjny

### Dane Techniczne Produktu

Właściwości	Składnik A SikaFast®-5211NT	Składnik B SikaFast®-5200
Baza chemiczna	Akrylan	
Kolor (CQP <sup>1</sup> 001-1)	Biały	Czarny
Kolor mieszaniny	Szary	
Mechanizm utwardzania	Polimeryzacja rodnikowa	
Gęstość (CQP 006-4)	ok. 1,15kg/l	ok. 1,5 kg/l
Gęstość mieszaniny	ok. 1,19 kg/l	
Proporcje mieszania	objętościowo wagowo	10 : 1 10 : 1,3
Konsystencja	Pasta tiksotropowa	
Temperatura nakładania	5 - 40°C	
Czas otwarty <sup>2</sup> (CQP 526-2)	ok. 3 min	
Czas mocowania <sup>2</sup> (CQP 549-2)	czas do uzyskania 80% końcowej wytrzymałości	ok. 9 min
Twardość Shore A (CQP 023-1 / ISO 868)	ok. 90	
Twardość Shore D (CQP 023-1 / ISO 868)	ok. 50	
Wytrzymałość na rozciąganie <sup>2</sup> (CQP 036-1 / ISO 37)	ok. 10 MPa	
Wydłużenie do zerwania <sup>2</sup> (CQP 036-1 / ISO 37)	ok. 200%	
Moduł-E <sup>2</sup> (CQP 036-1 / ISO 37)	ok. 250 MPa	
Wytrzymałość na ścinanie <sup>2</sup> (CQP 046-1 / ISO 4587)	ok. 10 MPa	
Temperatura zeszklenia (CQP 509-1 / ISO 6721-2)	ok. 60°C	
Temperatura użytkowa	-40°C do +80°C	
Okres przydatności do użycia <sup>3</sup> (CQP 016-1)	strykawka kartusz pojemnik / beczka	15 miesięcy 9 miesięcy 12 miesięcy      9 miesięcy

<sup>1)</sup> CQP = Corporate Quality Procedure

<sup>2)</sup> 23°C / 50% w.w.

<sup>3)</sup> Składowanie w temp. poniżej 25°C, bez narażania na bezpośrednie działanie promieni słonecznych

### Opis produktu

SikaFast®-5211 NT jest szybko utwardzającym się, dwuskładnikowym systemem klejącym o zwiększonej elastyczności, opartym na polimerowej technologii ADP (Acrylic Double Performance). Nie spływa, jest trudno palny, łatwy do precyzyjnej aplikacji. SikaFast®-5211 NT jest produkowany zgodnie z Systemem Zarządzania Jakością i Środowiskiem według norm ISO 9001/14001 oraz programem „responsible care”.

### Właściwości

- Duża wytrzymałość krótko po aplikacji
- Przyczepność do szerokiej gamy powierzchni bez konieczności ich przygotowania, lub z niewielkim przygotowaniem
- Wysoka wytrzymałość i odporność na uderzenia
- Nie zawiera rozpuszczalników i kwasów
- Zapach mniej intensywny niż klejów na bazie MMA
- Łatwy do zmieszania.

### Zastosowanie

SikaFast®-5211 NT to szybko utwardzający się klej o zwiększonej elastyczności, opracowany w celu zastąpienia mechanicznych technik łączenia typu: zgrzewanie, nitowanie, skręcanie. Nadaje się do wytrzymałościowego łączenia w niewidocznych miejscach różnych typów powierzchni, łącznie z powłokami nawierzchniowymi, tworzywami, szkłem, drewnem, itp. Produkt jest przeznaczony tylko dla doświadczonych oraz profesjonalnych użytkowników. Zaleca się przeprowadzenie testów dla aktualnie panujących warunków



i wybranych powierzchni w celu zapewnienia przyczepności i właściwego doboru materiałów.

### Mechanizm utwardzania

Utwardzanie SikaFast®-5211 NT następuje w procesie rodnikowej polimeryzacji łańcuchowej po zmieszaniu ze składnikiem B: SikaFast®-5200.

Na czas otwarty i szybkość utwardzania wpływają zarówno odchylenia w proporcjach mieszania jak i temperatura: im wyższa temperatura tym krótszy jest czas otwarty i szybsze utwardzanie, i vice versa.

### Odporność chemiczna

SikaFast®-5211 NT jest odporny na wiele substancji chemicznych. Bliższych informacji udziela Dział Techniczny Industry Sika Poland.

### Wyniki przyczepności

Poniższa tabela przedstawia wyniki testów wytrzymałości na ścinanie dla różnych powierzchni. Wyniki te mają charakter poglądowy. Z uwagi na różnorodność powierzchni, przeprowadzenie testów wstępnych jest obligatoryjne.

### Tabela przyczepności

Powierzchnia	TZ <sup>1</sup>	Wartość
AlMg3	Ko	10 MPa
Stal nierdzewna	Ko	10 MPa
Stal galw..	Ko	10 MPa
Szkło	Ko/K	8 MPa
ABS	K	7 MPa
PCW	Ko/P	10 MPa
PC	K	9 MPa

Tabela 1 Próby wytrzymałości zgodnie z ISO 4587 (grubość warstwy 1,5mm)

Typ zerwania<sup>1</sup>: Klej, Kohezja, Powierzchnia

### Sposób nakładania

#### Przygotowanie powierzchni

Powierzchnie łączonych elementów muszą być czyste, suche oraz wolne od kurzu, drobin, resztek innych materiałów i tłuszczu. Do oczyszczenia zaleca się użycie preparatu Sika®ADPrep. Ze względu na różnorodność materiałów, konieczne jest przeprowadzenie testów wstępnych dla konkretnych powierzchni.

W sprawie nietypowych aplikacji informacji udziela Dział Techniczny Sika Industry.

#### Nakładanie

SikaFast®-5211 NT nakłada się w proporcji objętościowej 10 : 1 (+/-10%), stosując 24-elementową końcówkę mieszającą.

Aplikacja dużych ilości kleju wywołuje reakcję egzotermiczną prowadzącą do wzrostu temperatury. By tego uniknąć zaleca się nakładanie ścieżki kleju o grubości max. 3 mm ale nie mniejszej niż 0,5 mm. Czas otwarty wymieszanego kleju wynosi 3 minuty, a uzyskanie wytrzymałości wstępnej (czasu mocowania) następuje w ciągu ok. 9 minut. Optymalna temperatura dla procesu klejenia mieści się w zakresie od +15 do +25°C, natomiast temperatura kleju i podłoża powinna się mieścić w zakresie od +5 do +40°C. Należy mieć na uwadze, że temperatura ma wpływ na szybkość utwardzania.

Po upływie czasu otwartego łączone elementy nie mogą być przesuwane względem siebie. Po uzyskaniu wytrzymałości wstępnej elementy można przemieścić o ile nie wiąże się to z obciążeniem miejsca klejenia. Dodatkowych informacji oraz pomocy w doborze sprzętu udziela Dział Techniczny Industry Sika Poland.

#### Czyszczenie

Nieutwardzony SikaFast®-5211 NT usuwa się suchą ściereczką z preparatem Sika® Remover-208 lub inny odpowiednim rozpuszczalnikiem. Po utwardzeniu klej można usunąć wyłącznie mechanicznie.

Ręce i odsłoniętą skórę należy natychmiast oczyścić ręcznikami Sika® Handclean lub odpowiednimi przemysłowymi środkami czystości do rąk i wodą. Nie używać rozpuszczalników!

### Dodatkowe informacje

Na życzenie dostępne są następujące publikacje:

- Karta Charakterystyki Substancji Chemicznej
- Przewodnik przygotowania powierzchni

### Opakowanie

Strzykawka	10 ml
Podwójny kartusz	250 ml
Pojemnik SikaFast®-5211 NT	20 l
Pojemnik SikaFast®-5200	18 l
Beczka SikaFast®-5211 NT	169 l

### Ważne

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

### Zdrowie i bezpieczeństwo

Informacje i zalecenia dotyczące bezpiecznego przetwarzania, składowania i likwidacji środków chemicznych, zawarte są w aktualnej Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej. Karta ta zawiera także informacje o własnościach fizycznych materiału, oraz pozostałe dane ekologiczne, toksykologiczne i ogólnego przeznaczenia.

### Uwagi prawne

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 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 Spółka z o.o. z siedzibą w Warszawie (dalej: „Sika”), 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 użytkowanego 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. Deklarację Właściwości Użytkowych dostępne na stronie [www.sika.pl](http://www.sika.pl) w zakładce Dokumentacja Techniczna.

Dodatkowe informacje dostępne na:  
[www.sika.pl](http://www.sika.pl)  
[www.sika.com](http://www.sika.com)

Sika Poland Sp. z o.o.  
Siedziba Firmy  
Karczunkowska 89  
PL 02-871 Warszawa  
tel: +48 22 310 07 00  
fax: +48 22 310 08 00

Centrala Industry  
Biuro Kraków  
Łowińskiego 40  
PL 31-752 Kraków  
tel: +48 12 644 04 92  
fax: +48 12 644 16 09

