

Sikadur®-41 CF Rapid

Tiksotropowa, epoksydowa zaprawa naprawcza

Opis produktu

Sikadur®-41 CF Rapid jest trójskładnikową bezrozpuszczalnikową, tiksotropową zaprawą naprawczą na bazie żywicy epoksydowej i specjalnych wypełniaczy, przeznaczoną do stosowania w temperaturach od +5°C do +20°C.

Zastosowanie

Zaprawa naprawcza i klejowa do:

- Elementów betonowych
- Kamienia naturalnego
- Ceramiki, fibrocementu
- Zaprawy, cegieł
- Stali, żelaza, aluminium
- Drewna
- Poliestru, epoksydów
- Szkła

Zaprawa naprawcza do:

- Ubytków
- Zastosowań w pozycji pionowej i sufitowej

Odporna na ścieranie i uderzenia warstwa ścieralna

Wypełnianie połączeń i uszczelnianie rys:

- Naprawa szczelin i ostrych krawędzi

Właściwości

- Łatwość mieszania i aplikacji
- Możliwość nanoszenia na suche i wilgotne podłoża
- Bardzo dobra przyczepność do większości podłoży budowlanych
- Wysokie parametry wytrzymałościowe
- Tiksotropowy: nie spływa podczas nanoszenia na powierzchnie pionowe i w pozycji sufitowej
- Klasyfikowany jako bezrozpuszczalnikowy
- Wiąże bezskurczowo
- Składniki mają różne barwy (kontrola podczas mieszania)
- Nie wymaga gruntowania
- Wysokie wartości wczesnych i końcowych wytrzymałości
- Dobra odporność na ścieranie
- Nieprzepuszczalny dla pary wodnej i cieczy
- Dobra odporność chemiczna



Badania

Aprobaty \ Raporty z badań

ITB Aprobata Techniczna Nr AT-15-5604/2004 Zestaw wyrobów Sika® CarboDur® do wzmacniania i naprawa konstrukcji betonowych: taśmy Sika® CarboDur®, maty SikaWrap®, kształtki Sika® CarboShear L, kleje Sikadur®-30, Sikadur®-300 i Sikadur®-330 oraz zaprawa naprawcza Sikdur®-41, Warszawa 2004

IBDiM Aprobata Techniczna Nr AT/2003-04-0336 System materiałów Sika CarboDur do wzmacniania konstrukcji obiektów mostowych, Warszawa 2004

Testing according to ASTM, C881M-02, Type I, Grade 3, Class B+C.

Testing according to EN 1504-4.

Dane produktu

Postać

Barwa	Składnik A	Biała
	Składnik B	Ciemno szara
	Składnik C	Wypełniacz
	Mieszanina składników A+B+C	Betonowo - szara

Opakowanie 10 kg (A+B+C), paleta 480 kg (48 x 10 kg)

Składowanie

Warunki składowania / Czas przydatności do użycia

Materiał składowany w oryginalnych, nieuszkodzonych opakowaniach, w suchych warunkach, w temperaturze od +5°C do +30°C, najlepiej zużyć w ciągu 24 miesięcy od daty produkcji. Chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

Dane techniczne

Baza chemiczna Żywica epoksydowa

Gęstość	Składnik A	1,90 ± 0,1 kg/l (w +23°C)
	Składnik B	1,96 ± 0,1 kg/l (w +23°C)
	Składnik C	1,50 ± 0,1 kg/l (gęstość nasypowa w +23°C)
	Mieszanina składników A+B+C	1,88 ± 0,1 kg/l (w +23°C)

Stabilność Na pionowych powierzchniach nie spływa przy grubości do 20 mm. (EN 1799)

Grubość warstwy Maksimum 60 mm
W przypadku mieszania wielu opakowań, należy unikać rozpoczynania nowego zestawu przed wykończeniem poprzedniego i łączenia składników z różnych zestawów, aby nie zmniejszać czasu przydatności do użycia wymieszanego materiału.

Zmiana objętości Skurcz Materiał utwardza się bezskurczowo

Współczynnik rozszerzalności termicznej Współczynnik W: (EN 1770)
 $W=30 \times 10^{-6}$ na °C (zakres temp. +23°C ÷ +60°C)

Stabilność termiczna Wsp. odkształcalności termicznej (Heat Deflection Temperature HDT) (ISO 75)
HDT = + 47°C (7 dni / +20°C) (grubość 10 mm)

Właściwości mechaniczne

Wytrzymałość na ściskanie

(DIN EN 196)

Czas utwardzania	+5°C	+20°C
1 dzień	39 - 49 N/mm ²	74 - 84 N/mm ²
3 dni	53 - 63 N/mm ²	81 - 91 N/mm ²
7 dni	73 - 83 N/mm ²	85 - 95 N/mm ²

Wytrzymałość na zginanie

(DIN EN 196)

Czas utwardzania	+5°C	+20°C
1 dzień	10 - 20 N/mm ²	22 - 32 N/mm ²
3 dni	20 - 30 N/mm ²	25 - 35 N/mm ²
7 dni	23 - 33 N/mm ²	27 - 37 N/mm ²

Wytrzymałość na rozciąganie

(ISO 527)

Czas utwardzania	+5°C	+20°C
1 dzień	7 - 17 N/mm ²	12 - 22 N/mm ²
3 dni	8 - 18 N/mm ²	13 - 23 N/mm ²
7 dni	10 - 20 N/mm ²	14 - 24 N/mm ²

Przyczepność do podłoża

(EN ISO 4624, EN 1542 oraz EN 12188)

Czas utwardzania	Temperatura	Podłoże	Przyczepność
7 dni	+10°C	Suchy beton	> 4 N/mm ² *
7 dni	+10°C	Wilgotny beton	> 4 N/mm ² *
7 dni	+10°C	Stal	10 - 14 N/mm ²
7 dni	+23°C	Stal	11 - 15 N/mm ²

* 100% przełom w betonie

Moduł sprężystości EPrzy rozciąganiu:
~ 6 000 N/mm² (14 dni w temp. +20°C)

(ISO 527)

Przy ściskaniu:
~ 12 000 N/mm² (14 dni w temp. +20°C)

(ASTM D695)

Wydłużenie przy zerwaniu

0,2 ± 0,1% (7 dni w temp. +20°C)

(ISO 75)

Narastanie wytrzymałości

Wskazane jest sprawdzenie narastania wytrzymałości kleju, w tym celu na budowie należy wykonać próbki i przeprowadzić badanie wytrzymałości na ściskanie i zginanie.

Informacje o systemie**Szczegóły aplikacji****Zużycie**~ 2,0 kg/m²/mm**Jakość podłoża**

Beton i zaprawy cementowe powinny mieć, co najmniej 28 dni (zależnie od minimalnych wymagań wytrzymałościowych).

Zawsze należy zbadać wytrzymałość podłoża (beton, zaprawa, kamień).

Podłoże (wszystkie rodzaje) musi być czyste, suche i wolne od zanieczyszczeń jak brud, zaolejenia, zatluszczenia, stare powłoki itp.

Podłoże stalowe należy oczyścić z rdzy do klasy Sa 2,5.

Podłoże musi być mocne, oczyszczone z luźnych, niezwiązanych cząstek.


Przygotowanie podłoża	<ul style="list-style-type: none"> ■ <i>Beton, zaprawa, kamień</i> Podłoże musi być zdrowe, mocne, czyste, wolne od lodu, stojącej wody, oleju, pyłu, starych powłok i luźnych, niezwiązanych cząstek. Podłoże należy oczyścić w taki sposób, aby otrzymać powierzchnię o otwartych porach, wolną od mleczka cementowego i innych zanieczyszczeń. Najlepsze efekty daje czyszczenie strumieniowo – ściernie lub wodą pod ciśnieniem. ■ <i>Stal</i> Podłoże musi być wolne od plam oleju, rdzy i innych substancji mogących zaburzyć przyczepność. Należy je oczyścić metodą strumieniowo – ścierną oraz za pomocą odkurzacza. Podczas aplikacji temperatura podłoża musi być, o co najmniej 3°C wyższa od temperatury punktu rosy. ■ <i>Inne podłoża (poliester, epoksyd, szkło, ceramika)</i> Podłoża mało porowate należy zagruntować Sikadur®-31 CF Rapid, a następnie metodą „mokre na mokre” nanieść Sikadur®-41 CF Rapid.
------------------------------	--

Warunki aplikacji

Temperatura podłoża	Minimum +5°C / Maksimum +20°C
Temperatura otoczenia	Minimum +5°C / Maksimum +20°C
Temperatura materiału	Minimum +5°C / Maksimum +20°C
Wilgotność podłoża	Przy nanoszeniu na matowo – wilgotne podłoże konieczne jest dokładne wtarcie kleju w podłoże.
Temperatura punktu rosy	Należy zwrócić szczególną uwagę na kondensację i punkt rosy! Temperatura otoczenia podczas aplikacji musi być, o co najmniej 3°C wyższa od temperatury punktu rosy.

Instrukcja aplikacji

Proporcja mieszania	Składnik A : B : C= 2 : 1 : 2,5 (wagowo) Składnik A : B : C= 2 : 1 : 3,4 (objętościowo)
----------------------------	--

Czas mieszania	 <p>Składniki A i B dokładnie wymieszać wstępnie w pojemnikach. Następnie całą ilość składnika B dodać do składnika A i wymieszać wolnoobrotowym mieszadłem mechanicznym, przez co najmniej 3 minuty, tak, aby nie były widoczne kolorowe smugi przy brzegach i dnie pojemnika. Następnie dodać składnik C i mieszać aż do uzyskania homogenicznej, jednobarwnej mieszaniny. Następnie przełożyć do czystego naczynia i raz jeszcze zamieszać przez około 1 minutę.</p> <p>Do mieszania używać mieszarkę wolnoobrotową (max 600 obrotów/min.) i odpowiednią końcówkę mieszającą (patrz zdjęcie), aby jak najmniej napowietrzyć mieszankę.</p> <p>Mieszać tylko taką ilość materiału, jaką można wykorzystać przed upływem czasu przydatności do użycia.</p>
-----------------------	--

Sposoby aplikacji / narzędzia	<p>Do nanoszenia cienkiej warstwy materiału używać szpachli, pacy gładkiej lub ząbkowanej, materiał można również nanosić rękami (koniecznie w rękawicach ochronnych).</p> <p>Przy aplikacji jako zaprawa naprawcza konieczne może być wykonanie szalunków. Przyklejane do powierzchni pionowych za pomocą Sikadur®-41 CF Rapid profile stalowe należy docisnąć i podeprzeć, na co najmniej 12 godzin, zależnie od grubości warstwy (nie więcej niż 5 mm) i temperatury otoczenia.</p> <p>Po stwardnieniu sprawdzić przyczepność kleju przez uderzenie młotkiem.</p>
--------------------------------------	--

Czyszczenie narzędzi	Sprzęt i narzędzia należy oczyścić bezpośrednio po aplikacji za pomocą Sika® Colma Cleaner. Związany materiał można usunąć tylko mechanicznie.
-----------------------------	--

Czas przydatności do użycia po wymieszaniu

Dla 200 g materiału

(EN ISO 9514)

Temperatura	+5°C	+10°C	+20°C
Czas przydatności	~ 75 minut	~ 63 minut	~ 40 minut

Czas przydatności do użycia jest mierzony od momentu zmieszania żywicy i utwardzacza. W wysokich temperaturach ulega skróceniu, a w niskich wydłużeniu. Większa ilość mieszanego materiału skraca czas przydatności, aby go wydłużyć (w wysokich temperaturach) materiał należy mieszać małymi partiami lub składniki schłodzić przed wymieszaniem (do temperatury nie niższej niż +5°C).

Uwaga

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.

Ochrona zdrowia i środowiska**Warunki BHP**

Należy używać odzież ochronną, rękawice i okulary ochronne. Przed rozpoczęciem prac z żywicami należy posmarować ręce i niechronioną skórę kremem ochronnym. Natychmiast zmienić zanieczyszczoną odzież, myć ręce w czasie przerw i po pracy. W przypadku kontaktu z oczami lub śluzówką natychmiast dokładnie opłukać czystą letnią wodą oraz skorzystać z porady lekarskiej.

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

Ochrona środowiska

Składniki A i B oraz produkt nieutwardzony powodują zanieczyszczenie wody i nie wolno ich usuwać do gruntu, wód powierzchniowych ani kanalizacji.

Resztki składników A i B należy wymieszać, po stwardnieniu odpad można utylizować jak tworzywo sztuczne.

Uwagi prawne

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów 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. Wszelkie zamówienia są realizowane zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika, dostępnymi na stronie internetowej www.sika.pl, które stanowią integralną część wszystkich umów zawieranych przez Sika. Użytkownicy są obowiązani przestrzegać wymagań zawartych w aktualnej Karcie Technicznej użytkowanego produktu. Kopię aktualnej Karty Technicznej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie.



Sika Poland Sp. z o.o.
ul. Karczunowska 89
02-871 Warszawa
Polska

Tel. +48 22 31 00 700
Faks +48 22 31 00 800
e mail sika.poland@pl.sika.com
www.sika.pl

