

Karta Techniczna

Wydanie 15/05/2008

Zastępuje wszystkie poprzednie

Numer identyfikacyjny

02 04 02 03 001 0 000039

Sikadur®-31 CF Normal

Sikadur®-31 CF Normal

Dwuskładnikowy, tiksotropowy klej epoksydowy
(zastępuje Sikadur®-31 Normal)

Opis produktu

Sikadur®-31 CF Normal jest bezrozpuszczalnikowym, niewrażliwym na wilgoć, tiksotropowym, dwuskładnikowym klejem i zaprawą naprawczą na bazie żywic epoksydowych i specjalnych wypełniaczy, przeznaczonym do stosowania w temperaturze od +10°C do +30°C.

Zastosowanie

Klej strukturalny i zaprawa wyrównawcza do:

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

Zaprawa naprawcza i klej do:

- Naroży i krawędzi
- Ubytków
- Zastosowań w pozycji pionowej i sufitowej

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
- Wysoka odporność na ścieranie
- Nieprzepuszczalność dla pary wodnej i par innych substancji
- Wysoka odporność chemiczna

Construction



Badania

Aprobaty \ Raporty z badań

ITB Aprobata Techniczna AT-15-2710/2007: Zestaw uszczelniający Sikadur®-Combiflex®, Warszawa 2007
IBDiM Aprobata Techniczna AT/2003-04-0375: Zestaw materiałów do uszczelnień pęknięć i dylatacji Sikadur®-Combiflex®, Warszawa 1998
Badania zgodne z ASTM C 881M-02, Type I, Grade 3, Class B+C
Badania zgodne z EN 1504-4

Dane produktu

Postać

Barwa

Składnik A	Biała
Składnik B	Ciemno szara
Mieszanka składników A+B	Betonowo - szara

Opakowanie

6 kg (A+B), paleta 480 kg (80 x 6 kg)
1,2 kg (A+B), pudełko 6 x 1,2 kg

Składowanie

Warunki składowania / Czas przydatności do użycia

Materiał składowany w oryginalnych, nieuszkodzonych opakowaniach, w suchym pomieszczeniu, w temperaturze od +5°C do +25°C, najlepiej zużyć w ciągu 24 miesięcy od daty produkcji.
Chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

Dane techniczne

Baza chemiczna

Żywica epoksydowa

Gęstość

W temperaturze +23°C
Mieszanka składników A+B 1,90 ± 0,1 kg/l

Stabilność

Na pionowych powierzchniach nie spływa przy grubości 15 mm. (EN 1799)

Grubość warstwy

Maksimum 30 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)
 $W=5,9 \times 10^{-5}$ na °C (zakres temp. +23°C ÷ +60°C)

Stabilność termiczna

Wsp. odkształcalności termicznej (Heat Deflection Temperature HDT) wg ISO 75
HDT = + 49°C (7 dni / +23°C) (grubość 10 mm)

Właściwości mechaniczne

Wytrzymałość na ściskanie

(DIN EN 196)

Czas wiązania	+10°C	+23°C	+30°C
1 dzień	25 - 35 N/mm ²	45 - 55 N/mm ²	50 - 60 N/mm ²
3 dni	40 - 50 N/mm ²	55 - 65 N/mm ²	60 - 70 N/mm ²
7 dni	50 - 60 N/mm ²	60 - 70 N/mm ²	60 - 70 N/mm ²

Wytrzymałość na zginanie

(DIN EN 196)

Czas wiązania	+10°C	+23°C	+30°C
1 dzień	11 - 17 N/mm ²	20 - 30 N/mm ²	20 - 30 N/mm ²
3 dni	20 - 30 N/mm ²	25 - 35 N/mm ²	25 - 35 N/mm ²
7 dni	25 - 35 N/mm ²	30 - 40 N/mm ²	30 - 40 N/mm ²

Wytrzymałość na rozciąganie

(ISO 527)

Czas wiązania	+10°C	+23°C	+30°C
1 dzień	2 - 6 N/mm ²	6 - 10 N/mm ²	9 - 15 N/mm ²
3 dni	9 - 15 N/mm ²	17 - 23 N/mm ²	17 - 23 N/mm ²
7 dni	14 - 20 N/mm ²	18 - 24 N/mm ²	19 - 25 N/mm ²

Przyczepność do podłoża

(EN ISO 4624, EN 1542 oraz EN 12188)

Czas wiązania	Temperatura	Podłoże	Przyczepność
1 dzień	+10°C	Suchy beton	> 4 N/mm ² *
1 dzień	+10°C	Wilgotny beton	> 4 N/mm ² *
1 dzień	+10°C	Stal	6 - 10 N/mm ²
3 dni	+10°C	Stal	10 - 14 N/mm ²
3 dni	+23°C	Stal	11 - 15 N/mm ²
3 dni	+30°C	Stal	13 - 17 N/mm ²

* 100% przełom w betonie

Moduł sprężystości E

Przy rozciąganiu:
~ 5 000 N/mm² (14 dni w temp. +23°C) (ISO 527)

Przy ściskaniu:
~ 4 600 N/mm² (14 dni w temp. +23°C) (ASTM D695)

Wydłużenie przy zerwaniu

0,4 ± 0,1% (7 dni w temp. +23°C) (ISO 75)

Informacje o systemie**Szczegóły aplikacji****Zużycie / Dozowanie**~ 1,9 kg/m²/mm w jednym cyklu nanoszenia**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, zatłuszczenia, 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

■ *Beton, zaprawa, kamień*

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.

■ *Stal*

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.

■ *Inne podłoża (poliester, epoksyd, szkło, ceramika)*

Podłoża mało porowate należy zagruntować Sika[®]floor[®]-156, a następnie metodą „mokre na mokre” nanieść Sikadur[®]-31 CF Normal.

Warunki aplikacji

Temperatura podłoża Minimum +10°C / Maksimum +30°C

Temperatura otoczenia Minimum +10°C / Maksimum +30°C

Temperatura materiału Minimum +10°C / Maksimum +30°C

Wilgotność podłoża Przy nanoszeniu na matowo – wilgotne podłoże konieczne jest dokładne wtrącenie kleju w podłoże.

Temperatura punktu rosy Należy zwrócić szczególną uwagę na kondensację i punkt rosy!
Temperatura podłoża podczas aplikacji musi być, o co najmniej 3°C wyższa od temperatury punktu rosy.

Instrukcja aplikacji

Proporcja mieszania Składnik A : B = 2 : 1 (wagowo lub objętościowo)

Czas mieszania



Składniki A i B dokładnie wymieszać wstępnie w pojemnikach. Następnie całą ilość składnika B dodać do składnika A i wymieszać stosując wolnoobrotowe mieszadło mechaniczne, przez co najmniej 3 minuty tak, aby uzyskać jednorodny materiał o jednolitej, szarej barwie, aby nie były widoczne kolorowe smugi przy brzegach i dnie pojemnika..

Po uzyskaniu jednorodnej barwy wymieszane składniki A i B należy przełożyć do czystego naczynia i raz jeszcze zamieszać przez około 1 minutę.

Do mieszania używać mieszarkę wolnoobrotową (max 600 obrotów/min.) i odpowiednią końcówkę mieszającą (patrz zdjęcie), aby jak najmniej napowietrzyć mieszankę.

Mieszać tylko taką ilość materiału, jaką można wykorzystać przed upływem czasu przydatności do użycia.

Sposoby aplikacji / narzędzia

Do nanoszenia cienkiej warstwy materiału używać szpachli, pacy gładkiej lub ząbkowanej, materiał można również nanosić rękami (koniecznie w rękawicach ochronnych).

Przy aplikacji jako zaprawa naprawcza konieczne może być wykonanie szalunków.

Przyklejane do powierzchni pionowych za pomocą Sikadur[®]-31 CF Normal profile stalowe należy docisnąć i podeprzeć, na co najmniej 12 godzin, zależnie od grubości warstwy (nie więcej niż 5 mm) i temperatury otoczenia.

Po stwardnieniu sprawdzić przyczepność kleju przez uderzenie młotkiem.

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

Wg EN ISO 9514

Temperatura	+10°C	+23°C	+30°C
Czas przydatności	~ 145 min	~ 55 min	~ 35 min

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, a także ochronne maski oddechowe. Przed rozpoczęciem prac z żywicami należy posmarować ręce i niechronioną skórę kremem ochronnym. 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	Klej Sikadur®-31 CF w stanie niezwiązanym mogą powodować zanieczyszczenie wody i dlatego też nie powinny dostać się do kanalizacji, wód gruntowych lub gleby. Należy zawsze doprowadzić do związania resztek składników A i B. Stwardniały materiał może być utylizowany 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. Karczunkowska 89
02-871 Warszawa
Polska

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

