

KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

Sikadur®-41+

Trójskładnikowa zaprawa naprawcza

OPIS PRODUKTU

Sikadur®-41+ jest trójskładnikową, tiksotropową zaprawą naprawczą na bazie żywicy epoksydowej i specjalnych wypełniaczy, przeznaczoną do aplikacji w temperaturach od +10°C do +30°C.

ZASTOSOWANIA

Sikadur®-41+ przeznaczony jest do stosowania przez doświadczonych wykonawców.

Odpowiedni do prac naprawczych (zasada 3, metoda 3.1 normy PN-EN 1504-9). Naprawa złuszczonego lub uszkodzonego betonu w budynkach, mostach i innych konstrukcjach żelbetowych.

Odpowiedni do konstrukcyjnego wzmocnienia (zasada 4, metoda 4.4 normy PN-EN 1504-9). Zwiększenie nośności konstrukcji betonowej przez dodanie warstwy zaprawy.

Sikadur®-41+ jest stosowany jako zaprawa naprawcza na następujących podłożach:

- beton,
- kamień naturalny,
- ceramika,
- włókno-cement,
- zaprawy,
- mury ceglane,
- stal,
- żelazo,
- drewno.

Sikadur®-41+ jest stosowany jako zaprawa naprawcza i reprofilacyjna do:

- wypełniania ubytków i porów,
- zastosowań w pozycji pionowej i sufitowej,
- reprofilacji krawędzi i narożników.

Sikadur®-41+ jest stosowana do wypełniania i uszczelniania:

- niekonstrukcyjnych rys statycznych

CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Łatwość mieszania i aplikacji
- Bardzo niska emisja (GEV Emicode EC1^{PLUS})
- Bardzo dobra przyczepność do większości podłoży budowlanych
- Odpowiedni do konstrukcyjnych napraw betonu, klasa R4 wg EN 1504-3:2005 (naprawy konstrukcyjne i niekonstrukcyjne)
- Wiąże bezskurczowo
- Składniki mają różne barwy (kontrola podczas mieszania)
- Tiksotropowy: nie spływa podczas nanoszenia na powierzchnie pionowe i w pozycji sufitowej
- Wysokie wartości wczesnych i końcowych wytrzymałości
- Dobra odporność na ścieranie
- Dobra odporność na określone substancje chemiczne
- Możliwość stosowania w warstwie o grubości do 60 mm w jednym cyklu roboczym

INFORMACJE ŚRODOWISKOWE

- Przyczynia się do spełnienia wymagań kredytu Jakość środowiska wewnętrznego (EQ): Materiały niskoemisyjne, w ramach LEED® v4.1 - 1 - 3 punkty
- Przyczynia się do spełnienia wymagań kredytu Materiały i zasoby (MR): Deklaracja Środowiskowa Produktu: Opcja 1, w ramach LEED® v4.1 - 1 punkt.
- Przyczynia się do spełnienia wymagań kredytu Materiały i zasoby (MR): Składniki produktów: Opcja 2, w ramach LEED® v4.1 - 1 punkt.
- Deklaracja Środowiskowa Produktu (EPD) zgodna z EN 15804 zweryfikowana przez Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU).
- Emisja LZO klasyfikacja GEV-EMICODE EC1^{PLUS}

APROBATY / CERTYFIKATY

- Zaprawa polimerowa klasy R4 do konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych napraw konstrukcji betonowych zgodna z normą EN 1504-3:2005, deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o certyfikat zgodności zakładowej kontroli produkcji wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą zakładową kontrolę produkcji, oznakowany znakiem CE.
- Krajowa Ocena Techniczna IBDiM-KOT-2019/0361 Zestaw materiałów Sika® CarboDur® oraz mat i sznurów kompozytowych SikaWrap® do wzmacniania konstrukcji

INFORMACJE O PRODUKCIE

Baza chemiczna	Żywica epoksydowa, selekcyonowane wypełniacze i piasek kwarcowy	
Pakowanie	Składniki A+B+C zestaw	11 kg
Kolor	Składnik A	biała
	Składnik B	ciemnoszara
	Składnik C	piasek
	Mieszanka A+B+C	betonowo-szara
Czas składowania	Produkt przechowywany w fabrycznie zamkniętych, oryginalnych i nieuszkodzonych opakowaniach w odpowiednich warunkach najlepiej użyć w ciągu 24 miesięcy od daty produkcji.	
Warunki składowania	Produkt składować w oryginalnych, nieotwieranych i nieuszkodzonych opakowaniach, w suchych warunkach, w temperaturze od +10°C do +30°C. Informacje na temat bezpiecznego postępowania i magazynowania znajdują się w aktualnej Karcie Charakterystyki.	
Gęstość	Wymieszana żywica w temperaturze +21 °C (2,00 ± 0,10) kg/dm ³	
Deklaracja produktu	EN 1504-3:2005	R4

INFORMACJE TECHNICZNE

Wytrzymałość na ściskanie	Klasa R4				(EN 1504-3)
	107 MPa				(EN 12190)
	Czas wiązania	+10 °C	+23 °C	+30 °C	(EN 196-1)
	1 dzień	30 MPa	68 MPa	70 MPa	
	3 dni	75 MPa	88 MPa	88 MPa	
	7 dni	85 MPa	107 MPa	-	
Wytrzymałość na zginanie	Czas wiązania	+10 °C	+23 °C	+30 °C	(EN ISO 178)
	1 dzień	17 MPa	28 MPa	30 MPa	
	3 dni	24 MPa	30 MPa	37 MPa	
	7 dni	35 MPa	40 MPa	-	
	Wytrzymałość na rozciąganie	Czas wiązania	+10 °C	+23 °C	+30 °C
1 dzień		3 MPa	10 MPa	16 MPa	
3 dni		12 MPa	16 MPa	18 MPa	
7 dni		14 MPa	20 MPa	-	

Moduł sprężystości przy rozciąganiu	16 GPa (14 dni, +23 °C)	(EN ISO 527-2)		
Wydłużenie przy zerwaniu	(0,2 ± 0,1) % (7 dni, +23 °C)	(EN ISO 527-2)		
Ograniczony skurcz / pęcznienie	3,4 MPa			
Wytrzymałość na odrywanie	Czas wiązania	Podłoże	Temperatura wiązania	Przyczepność (EN 12188; EN 1542)
	7 dni	Suchy beton	+20 °C	> 4 MPa*
	7 dni	Matowo-wilgotny beton	+20 °C	> 2,5 MPa*
	* 100% przełom w betonie			
Reakcja na ogień	Klasa D-s2, d0 Klasa B _{fl} -s1	(EN 13501-1)		
Temperatura zeszklenia	+60 °C	(EN 12614)		

INFORMACJE O APLIKACJI

Proporcje mieszania	Składnik A : składnik B : składnik C 2 : 1 : 2,5 wagowo			
Zużycie	2,0 kg/m ² na mm grubości. Uwaga: Podano wartości teoretyczne, wielkości w czasie aplikacji mogą być wyższe ze względu na porowatość i nierówności podłoża, straty podczas nanoszenia, itp. Nanieść materiał na obszar testowy, aby obliczyć dokładne zużycie dla określonych warunków podłoża, proponowanej metody aplikacji i stosowanego wyposażenia.			
Grubość warstwy	Maksimum	60 mm		
Spływanie	Na powierzchniach pionowych nie spływa przy grubości warstwy do 20 mm (EN 1799)			
Temperatura produktu	Maksimum	+30 °C		
	Minimum	+10 °C		
Temperatura otoczenia	Maksimum	+30 °C		
	Minimum	+10 °C		
Punkt rosy	Uwaga na kondensację! Temperatura podłoża i nieutwardzonej materiału musi być zawsze o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy, aż do całkowitego utwardzenia materiału.			
Temperatura podłoża	Maksimum	+30 °C		
	Minimum	+10 °C		
Wilgotność podłoża	Podłoże musi być suche lub matowo-wilgotne (bez zastoisk wody).			
Przydatność do stosowania	Temperatura	Czas przydatności do użycia	Czas otwarty	(ISO 9514)
	+10 °C	150 minut	-	
	+20 °C	70 minut	-	
	+30 °C	50 minut	90 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 schłodzić składniki A+B przed wymieszaniem (do temperatury nie niższej niż +10°C).			

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

WAŻNE

Uszkodzenia wynikające z długotrwałego obciążenia
Żywice Sikadur® zostały zaprojektowane jako materiały o niskim pełzaniu pod stałym obciążeniem. Jednakże z uwagi na pełzanie wszystkich materiałów polimerowych pod obciążeniem, długotrwałe, projektowane obciążenie konstrukcji musi uwzględniać wpływ pełzania.

1. Upewnić się, że długotrwałe, projektowane obciążenie konstrukcji jest o 20-25% mniejsze niż nośność graniczna.
2. W celu dokonania obliczeń konstrukcyjnych należy skonsultować się z inżynierem konstruktorem/projektantem.

EKOLOGIA, ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Przed zastosowaniem produktów użytkownik jest zobowiązany do zapoznania się z zapisami aktualnych Kart Charakterystyki. Zawarte są w nich szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa stosowania, składowania i usuwania, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp.

INSTRUKCJA APLIKACJI

JAKOŚĆ PODŁOŻA

BETON / MURY / ZAPRAWA / KAMIEŃ

Beton i zaprawa muszą mieć 28 dni.

Powierzchnie muszą być mocne, czyste, suche lub matowo-wilgotne. Bez stojącej wody, lodu, brudu, oleju, smaru, powłok, mleczka cementowego, wykwitów, starych powłok, luźnych cząstek i innych zanieczyszczeń.

STAL

Podłoże musi być mocne, czyste, suche, bez plam oleju, smaru, powłok, rdzy i innych zanieczyszczeń.

DREWNO

Powierzchnie muszą być mocne, czyste, suche, bez od brudu, oleju, smaru, powłok, luźnych cząstek i innych zanieczyszczeń.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

WAŻNE

Zmniejszona przyczepność z powodu zanieczyszczenia podłoża

Zanieczyszczenia podłoża, takie jak kurz i luźne cząstki, w tym zanieczyszczenia powstałe podczas przygotowania podłoża, mogą obniżyć właściwości materiału.

1. Przed zastosowaniem Sikadur®-41+ należy dokładnie odkurzyć podłoże.

BETON / MURY / ZAPRAWA / KAMIEŃ

Podłoża muszą być przygotowane mechanicznie za pomocą odpowiedniej metody np. czyszczenie strumieniowo-ścierne, igłowanie, lekkie ociosywanie, młotkowanie, szlifowanie lub innej odpowiedniej metody pozwalającej na uzyskanie powierzchni o otwartej teksturze i profilu.

STAL

Podłoża muszą być przygotowane mechanicznie za pomocą odpowiedniej metody np. czyszczenie strumieniowo-ścierne, szlifowanie, czyszczenie obrotową szczotką drucianą lub innej odpowiedniej metody pozwalającej na uzyskanie powierzchni o wygładzie jasnego metalu i odpowiednim profilu pozwalającym na uzyskanie wymaganej przyczepności.

DREWNO

Powierzchnie należy przygotować przez struganie, szlifowanie lub inną odpowiednią metodą.

MIESZANIE

WAŻNE

Utrzymanie urabialności i czasu obróbki

W przypadku dużej ilości opakowań jednostkowych, kolejne opakowanie mieszać po zużyciu poprzedniego opakowania.

GOTOWE ZESTAWY

1. **WAŻNE** Mieszać tylko całe zestawy. Przed wymieszaniem wszystkich składników, krótko wymieszać składnik A (żywica) i składnik B (utwardzacz) za pomocą wolnoobrotowej (maks. 300 obr./min) mieszarki elektrycznej z wrzecionową końcówką mieszającą.
2. Dodać składnik B (utwardzacz) do składnika A.
3. Mieszać składniki A+B przez co najmniej 3 minuty tak, aby uzyskać jednorodną mieszkankę o jednolitej barwie.
4. Przełączyć mieszkankę do odpowiedniego pojemnika do mieszania.
5. Ciągłe mieszając składniki A+B stopniowo dodać składnik C (kruszywo).
6. **WAŻNE** Unikać zbyt intensywnego i długiego mieszania. Mieszać do momentu uzyskania jednorodnej mieszkanki.

APLIKACJA

NAPRAWA

Warunki wstępne

Przed aplikacją i w trakcie trwania prac sprawdzać temperaturę punktu rosy.

1. W przypadku aplikacji pionowych lub sufitowych zastosować Sikadur®-31+ jako materiał gruntujący poprawiający przyczepność.
2. Jeżeli to konieczne zastosować tymczasowe deskiowanie.
3. **WAŻNE** Na wilgotnych, przygotowanych podłożach betonowych produkt należy zawsze dobrze wetrzeć w podłoże.
4. Nakładać wymieszaną zaprawę na przygotowane powierzchnie szpachelką, kielnią lub ręką (koniecznie w rękawicach ochronnych).

W przypadku napraw w warstwach o grubości większej niż 60 mm Sikadur®-41+ nakładać warstwami.

1. Zarysować powierzchnię świeżo nałożonej warstwy pośredniej, nadając powierzchni odpowiednią strukturę.

- ture pod układanie kolejnej warstwy.
2. Nakładać kolejne warstwy po stwardnieniu warstwy poprzedniej.
 3. Jeżeli czas oczekiwania pomiędzy kolejnymi warstwami ma być dłuższy niż 2 dni, świeżą, mokrą zaprawę należy natychmiast po aplikacji zasypać piaskiem kwarcowym.

WYPEŁNIANIE I USZCZELNIANIE RYS I SZCZELIN
Nanieść wymieszany materiał na przygotowane powierzchnie za pomocą szpachelki lub kielni.

CZYSZCZENIE NARZĘDZI

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

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 oraz we wszystkich oddziałach Sika na terenie kraju.

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

Karta Informacyjna Produktu
Sikadur®-41+
Marzec 2026, Wersja 02.02
020204030010000254

Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie. Deklaracje Właściwości Użytkowych dostępne są na stronie www.sika.pl w zakładce Dokumentacja Techniczna.

Sikadur-41+-pl-PL-(03-2026)-2-2.pdf

