BUDUJĄCE ROZWIĄZANIA

KARTA INFORMACYJNA
Sikafloor®-81 EpoCem®

Trójskładnikowa zaprawa cementowo-epoksydowa do wykonywania posadzkowych warstw wyrównawczych o grubości 1,5 do 3 mm

OPIS PRODUKTU	Trójskładnikowa, drobnoziarnista zaprawa cementowo-epoksydowa przeznaczona do wykonywania samozagładzających, posadzkowych warstw wyrównawczych o grubości 1,5 do 3 mm..
ZASTOSOWANIE	Jako Tymczasowa Bariera Przeciwwilgociowa (Temporary Moisture Barrier - TMB) pod epoksydowe, poliuretanowe i polimetakrylanowe posadzki żywiczne, na podłoża betonowe o wysokiej wilgotności i na świeży beton. <u>Jako zaprawa samozagładzająca do:</u> ▪ Wyrównywania i napraw poziomych powierzchni betonowych zwłaszcza w agresywnym chemicznie środowisku ▪ Tworzenia warstw wierzchnich na wilgotnych podłożach, gdzie nie ma wysokich wymagań estetycznych ▪ Wyrównania pod posadzki epoksydowe, poliuretanowe i polimetakrylanowe*, zaprawy, płytki, panele podłogowe, wykładziny i parkiety ▪ Naprawy i rekonstrukcji monolitycznych posadzek betonowych <u>Po zmieszaniu z piaskiem kwarcowym jako uzupełnienie ubytków:</u> ▪ Pod posadzki epoksydowe, poliuretanowe i polimetakrylanowe <u>Materiał przeznaczony jest do stosowania na podłoża cementowe.</u> ▪ Nadaje się do kontroli zawilgocenia (Zasada 2, metoda 2.3 wg EN1504-9) ▪ Nadaje się do zwiększenia odporności na czynniki fizyczne (Zasada 5, metoda 5.1 wg EN 1504-9) ▪ Nadaje się do odbudowy elementu betonowego (Zasada 3, metoda 3.1 wg 1504-9) ▪ Nadaje się do utrzymania lub przywrócenia stanu pasywnego (Zasada 7, metoda 7.1 wg 1504-9) ▪ Nadaje się do zwiększenia oporności (Zasada 8, metoda 8.3 wg 1504-9)
CHARAKTERYSTYKA	▪ Może być pokrywany powłokami żywicznymi po 24 godzinach (+20°C, 75% ww.) ▪ Zapobiega tworzeniu się pęcherzy osmotycznych na posadzkach żywicznych naniesionych na wilgotne podłoże ▪ Łatwość aplikacji ▪ Klasa R4 wg EN 1504-3 ▪ Nieprzepuszczalność dla cieczy, przepuszczalność dla pary wodnej

	▪ Dobra mrozoodporność i odporność na sole odladzające ▪ Wysoka odporność chemiczna ▪ Rozszerzalność termiczna zbliżona do betonu ▪ Doskonała przyczepność do świeżego i utwardzonego betonu, zarówno wilgotnego jak i suchego ▪ Wysokie wczesne wytrzymałości mechaniczne ▪ Doskonała odporność na wodę i oleje ▪ Do stosowania wewnątrz ▪ Nie zawiera rozpuszczalników ▪ Nie powoduje korozji stali zbrojeniowej
APROBATY / NORMY	ITT reports for EN 1504-2 Ref. 09/349-963, dated May 6th 2009 and EN 1504-3 Ref. 09/351-965 dated May 4th, 2009 by Applus Laboratory, Barcelona, Spain. Spełnia wymagania EN 1504-2:2004 oraz EN 13813, znakowanie CE.

DANE PRODUKTU

POSTAĆ / KOLORY	Składnik A, żywica:	biała ciecz	
	Składnik B, utwardzacz:	przezroczysta, zółtawa ciecz	
	Składnik C, wypełniacz:	mieszanina kruszyw naturalnych	
	Mieszanka A + B + C	jasno szara, matowa	
OPAKOWANIA	23 kg	Składnik A:	1,14 kg plastikowy pojemnik
		Składnik B:	2,86 kg plastikowy pojemnik
		Składnik C:	19,0 kg plastikowe worki
SKŁADOWANIE	Produkt przechowywać w fabrycznie zamkniętych, oryginalnych i nieuszkodzonych opakowaniach, w suchym pomieszczeniu w temperaturze od +10°C do +30°C. Najlepiej użyć w ciągu (od daty produkcji): Składnik A: 12 miesięcy. Chronić przed mrozem. Składnik B: 12 miesięcy. Chronić przed mrozem. Składnik C: 9 miesięcy. Chronić przed wilgocią.		

DANE TECHNICZNE

BAZA CHEMICZNA	Mieszanka cementowo-epoksydowa		
GĘSTOŚĆ	Składnik A:	~ 1,05 kg/dm^3 (+20°C)	(PN-EN 1015-6)
	Składnik B:	~ 1,03 kg/dm^3 (+20°C)	
	Składnik C:	~ 1,72 kg/dm^3 (+20°C)	
	Mieszanka A + B + C:	~ 2,10 kg/dm^3 (+20°C)	
GRUBOŚCI WARSTWY	Minimum 1,5 mm / Maksimum 3,0 mm Jeżeli Sikafloor®-81 EpoCem® ma spełniać rolę tymczasowej bariery przeciwwilgociowej, minimalna grubość warstwy materiału wynosi 2 mm.		
WSPÓŁCZYNNIK DYFUZJI DWUTLENKU WĘGLA (μCO_2)	$\mu CO_2 \approx 4168$ Odporność na karbonatyzację dla 3 mm: R ≈ 12,5 m		(PN-EN 1062-6)
KLASYFIKACJA OGNIOWA	Klasa $A2_{(fl)}$ s1		(PN-EN 13501-1)
TEMPERATURA UŻYTKOWANIA	30°C ÷ +80°C przy stałym oddziaływaniu		

WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE

+23°C, 50% wilg. wzgl. (PN-EN 13892-2)

po 1 dniu	po 7 dniach	po 28 dniach
~ 15 MPa	~ 50 MPa	~ 60 MPa

WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE

+23°C, 50% wilg. wzgl. (PN-EN 13892-2)

po 1 dniu	po 7 dniach	po 28 dniach
~ 5,8 MPa	~ 11,1 MPa	~ 14 MPa

MROZOODPORNOŚĆ / ODPORNOŚĆ NA SOLE ODLADZAJĄCE BE II

Współczynnik odporności WFT-L 98% (wysoki) D-R (SN / VSS 640 461)

ODPORNOŚĆ NA POŚLIZG

Wartość odporności na poślizg (SRV)

Podłoże	Suche podłoże	Mokre podłoże
Sikafloor®-81 EpoCem®	89	65

TRL Pendulum, Rapra 4S Slider

ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE

11,9 cm³ / 50 cm² i 2,4 mm (EN 13892-3)
(ścieralność wg Boehmego)

ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

Produkty z grupy EpoCem® są sprawdzone jako zabezpieczenie betonu przed agresywnym środowiskiem, nie są jednak przewidziane jako zabezpieczenie przed agresją chemiczną. Gdy wymagana jest wysoka chemoodporność, warstwę Sikafloor®-81 EpoCem® należy pokryć odpowiednią powłoką ochronną z serii Sikafloor® lub Sikagard®. W przypadku występowania sporadycznego narażenia, zachlapań należy zasięgnąć opinii przedstawiciela Sika Poland.

INFORMACJE O SYSTEMIE

STRUKTURA SYSTEMU

Struktura systemu musi być zgodna z opisem poniżej.

Preparat gruntujący wymieniony poniżej jest odpowiedni do następujących podłoży:

- Świeży beton (jak tylko możliwe jest przygotowanie mechaniczne)
- Wilgotny beton (starszy niż 14 dni)
- Stary, wilgotny beton

Warstwa naprawcza o grubości 3,0 ÷ 9,0 mm:

Gruntowanie: SikaTop® Armatec-110 EpoCem®

Warstwa naprawcza: Sikafloor®-81 EpoCem® z kruszywem (patrz „Proporcja mieszania)

Warstwa wyrównawcza na podłoże o średniej szorstkości, grubość 1,5 ÷ 3,0 mm:

Gruntowanie: Sikafloor®-155 WN / -156 / -161

Warstwa zasadnicza: Sikafloor®-81 EpoCem®

Warstwa wierzchnia: Powłoka z serii Sikafloor® lub Sikagard®

Pośrednia warstwa gruntująca dla Sikafloor®-81 / -82 EpoCem®:

Mostek sczepny: Sikafloor®-155 WN / -156 / -161

ZUŻYCIE

Gruntowanie:
Patrz Karta Informacyjna odpowiedniego produktu.

Zaprawa samozagładzającą:
Sikafloor®-81 EpoCem® ~ 2,25 kg/m²/mm
-4,5 kg/m² na warstwę o grubości 2 mm, minimalna grubość TMB

	Zaprawa z kruszywem: Sikafloor®-81 EpoCem® ~ 2,4 kg/m²/mm Są to wartości teoretyczne, wielkości w czasie aplikacji mogą być wyższe ze względu na: porowatość i nierówności podłoża, straty podczas nanoszenia.
JAKOŚĆ PODŁOŻA	Podłoże musi być mocne i mieć odpowiednią wytrzymałość na ściskanie (minimum 25 MPa). Badanie „pull-off" nie powinno dać wyniku poniżej 1,5 MPa. Powierzchnia musi być czysta, mocna i sucha lub nawilżona do stanu matowo-wilgotnego, oczyszczona z niezwiązanych cząstek jak: zaolejenia, zatłuszczenia, stare powłoki, środki pielęgnacji powierzchni. W przypadku wątpliwości należy wykonać pole próbne.
PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA	Fragmenty podłoża o niewystarczającej wytrzymałości, mleczko cementowe oraz fragmenty zanieczyszczone olejami muszą być usunięte mechanicznie, np. przez śrutowanie lub frezowanie. Należy uzyskać powierzchnię o otwartej teksturze. Słaby beton musi zostać usunięty a usterki podłoża takie jak ubytki i nieciągłości muszą być w pełni widoczne. Większe nierówności podłoża muszą zostać zeszlifowane lub naprawione materiałami Sikadur®, Sikafloor® lub Sikagard®. W celu uzyskania równej powierzchni podłoże musi być wyrównane i zagruntowane. Przed aplikacją materiału podłoże musi mieć otwarte pory. Bezpośrednio przed aplikacją materiału podłoże należy odpylić i odkurzyć.
TEMPERATURA PODŁOŻA / OTOCZENIA	Minimum +8°C / Maksimum +30°C
WILGOTNOŚĆ PODŁOŻA	Materiał może być aplikowany na świeży lub wilgotny beton, bez stojącej na powierzchni wody.
WILGOTNOŚĆ WZGLĘDNA POWIETRZA	Minimum 20% / Maksimum 80%
TEMPERATURA PUNKTU ROSY	Należy zwrócić szczególną uwagę na kondensację! Temperatura podłoża i nieutwardzonej posadzki musi być zawsze o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy, aby zredukować ryzyko kondensacji na powierzchni podłoża.

INSTRUKCJA APLIKACJI

PROPORCJE MIESZANIA	Warstwa posadzkowa: W temperaturach pomiędzy + 12°C ÷ +25°C A : B : C = 1 : 2,5 : 17 (wagowo) (A+B) : C = 4 kg : 19 kg W temperaturach pomiędzy +8°C ÷ +12°C i +25°C ÷ +30°C Ilość składnika C może być ograniczona do 18 kg w celu poprawienia urabialności, nie wolno obniżać ilości składnika C poniżej tej ilości. A : B : C = 1 : 2,5 : 15,8 (wagowo) (A+B) : C = 4kg : 18 kg Zaprawa naprawcza z dodatkiem kruszywa: Do naprawy ubytków o średnicy od 3 do 5 cm i głębokości od 3 do 9 mm można użyć Sikafloor®-81 EpoCem® wymieszanego z suszonym piaskiem kwarcowym.

Do zestawu 23 kg Sikafloor®-81 EpoCem® należy dodać:

- Sikadur®-509 (piasek kwarcowy 0,7 ÷ 1,2 mm) 5 ÷ 10 kg oraz
- Sikadur®-510 (piasek kwarcowy 2,0 ÷ 3,0 mm) 5 ÷ 10 kg
- Otrzymamy wtedy 33 ÷ 43 kg zaprawy

Do tego typu zastosowań, aby uzyskać dobrą przyczepność zaprawy do podłoża, należy stosować warstwę sczepną SikaTop®-Armatec 110 EpoCem®. Zaprawę naprawczą należy nanosić metodą „mokre na mokre" na warstwę sczepną.

MIESZANIE

Składnik A wstrząsnąć i wlać do pojemnika ze składnikiem B, wstrząsać energicznie przez 30 sekund Następnie połączone składniki A i B przelać do naczynia roboczego (o pojemności około 30 litrów) i stale mieszając dosypywać składnik C. Mieszać starannie, przez co najmniej 3 minuty, aż do uzyskania jednorodnej mieszaniny, starając się jak najmniej napowietrzyć mieszankę.

Dodatkowe kruszywo należy dodać po zadozowaniu całego składnika C. Mieszać starannie, przez co najmniej 3 minuty, aż do uzyskania jednorodnej mieszaniny.

NARZĘDZIA

Do mieszania używać mieszadeł elektrycznych (300 ÷ 400 obr./ min.) ze śrubową końcówką mieszającą lub innego, odpowiedniego sprzętu. Do mieszania 2 – 3 worków jednocześnie nadają się mieszadła do zapraw z pojedynczą lub podwójną, przeciwbieżną końcówką mieszającą typu koszowego i o obiegu wymuszonym (typu talerzowego). Nie wolno używać mieszadeł wolnospadowych.

APLIKACJA

Sikafloor®-81 EpoCem® nanieść na odpowiednio zagruntowane podłoże i rozprowadzić równomiernie na wymaganą grubość za pomocą szpachli lub pacy i natychmiast odpowietrzyć wałkiem okołkowanym.

Ciekłość mieszanki można regulować ilością składnika C, patrz punkt „Proporcja mieszania" powyżej.

Polewanie wodą prowadzi do zmian powierzchniowych i odbarwień.

W celu uzyskania jednolitej powierzchni należy zachować „mokre" krawędzie w czasie aplikacji.

CZYSZCZENIE NARZĘDZI

Narzędzia należy czyścić wodą bezpośrednio po użyciu. Utwardzony lub związany materiał można usunąć jedynie mechanicznie.

CZAS OTWARTY

Temperatura	Czas otwarty
+10°C	~ 40 minut
+20°C	~ 20 minut
+30°C	~ 10 minut

CZAS POMIĘDZY UŁOŻENIEM KOLEJNYCH WARSTW

Przed ułożeniem Sikafloor®-81 EpoCem® na Sikafloor®-155 WN / -156 / -161:

Temperatura podłoża	Minimum	Maksimum
+10°C	12 h	72 h
+20°C	6 h	48 h
+30°C	4 h	24 h

Jeśli Sikafloor®-81 EpoCem® jest sucha w dotyku możliwe jest naniesienie powłoki doszczelniającej nieprzepuszczalnej dla pary wodnej.

Powłokę nieprzepuszczalną dla pary wodnej można nanieść na warstwę Sikafloor®-81 EpoCem® gdy wilgotność podłoża spadnie, poniżej 4% lecz nie wcześniej niż:

Temperatura podłoża	Czas oczekiwania
+10°C	2 dni
+20°C	1 dzień
+30°C	1 dzień

Uwaga: Sikafloor®-81 EpoCem® należy nanosić na warstwę gruntującą przestrzegając odstępów czasowych.

Podano czasy przybliżone dla wilgotności względnej 75%, mogą być one inne w zależności od warunków otoczenia i podłoża, głównie temperatury i wilgotności względnej otoczenia.

UWAGI DO STOSOWANIA

Sikafloor®-81 EpoCem® stosowany jako tymczasowa bariera przeciwwilgociowa (TMB) musi mieć grubość co najmniej 2 mm (~ 4,5 kg/m^2)

Podczas aplikacji w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację, aby zapewnić odprowadzenie wilgoci.

Świeżo ułożony Sikafloor®-81 EpoCem® musi być chroniony przed wilgocią, kondensacją i bezpośrednim działaniem wody (deszcz), przez co najmniej 24 godziny.

Przy aplikacji zewnętrznej, materiał należy nanosić przy spadających temperaturach.

Trudne warunki podczas aplikacji (wysoka temperatura, niska wilgotność) mogą powodować szybkie wysychanie materiału, czego należy bezwzględnie unikać ponieważ na warstwę Sikafloor®-81 EpoCem® nie wolno stosować preparatów pielęgnacyjnych.

Pod żadnym pozorem do materiału nie wolno dodawać wody.

Wymagane działania podejmowane przy obróbce szwów roboczych:

Rysy statyczne - wypełnić i wyrównać za pomocą zaprawy typu Sikadur® lub żywicy epoksydowej Sikafloor®.

Rysy dynamiczne (>0,4 mm) - należy zmierzyć i jeżeli to konieczne wypełnić materiałem elastomerowym lub zaprojektować jako szczelinę pracującą.

Niewłaściwe zabezpieczenie szczelin i/lub pęknięć może prowadzić do uszkodzenia konstrukcji i/lub zmniejszenia jej trwałości.

Na powierzchni niezabezpieczonego Sikafloor®-81 EpoCem® pod wpływem bezpośredniego promieniowania słonecznego mogą wystąpić odbarwienia, nie ma to jednak wpływu na właściwości mechaniczne warstwy.

W przypadku pokrywania żywicami PMMA (np. Sikafloor® Pronto), powierzchnię Sikafloor®-81 EpoCem® należy posypać piaskiem kwarcowym 0,4 ÷ 0,7 mm na tzw. „plażę”.

Efekt działania tymczasowej bariery przeciwwilgociowej (TMB) jest ograniczony w czasie.

Jeżeli od naniesienia materiału upłynęło 5 ÷ 7 dni, zawsze należy zmierzyć wilgotność podłoża.

MOŻLIWOŚĆ OBCIĄŻENIA

Temperatura podłoża	Ruch pieszy	Lekkie obciążenie	Pełne utwardzenie
+10°C	~ 24 h	~ 3 dni	~ 14 dni
+20°C	~ 15 h	~ 2 dni	~ 7 dni
+30°C	~ 7 h	~ 1 dzień	~ 4 dni

	Podano czasy orientacyjne. W rzeczywistości mogą być różne w zależności od warunków zewnętrznych.
MYCIE / UTRZYMANIE	Z powodu szorstkości powierzchni Sikafloor® -81 EpoCem® nie jest przeznaczony do stosowania jako warstwa wierzchnia, mogą wystąpić przebarwienia. Należy wykonać powłokę zamykającą Sikafloor® i stosować odpowiednią dla niej metodę mycia /utrzymania. Należy usunąć zabrudzenia za po mocą szczotki lub odkurzacza. Nie stosować mokrych metod czyszczenia do momentu całkowitego utwardzenia posadzki. Nie należy stosować czyszczenia metodami ściernymi.

WAŻNE INFORMACJE

OZNAKOWANIE CE	Patrz Deklaracja Właściwości Użytkowych
DYREKTYWA UNIJNA 2004/42 W SPRAWIE OGRANICZEŃ EMISJI LOTNYCH ZWIĄZKÓW ORGANICZNYCH	Zgodnie z Dyrektywą Unijną 2004/42, maksymalna dopuszczalna zawartość Lotnych Związków Organicznych (Kategoria produktu II A / C typ wb) dla produktu gotowego do użycia wynosi 40 g/l (ograniczenie 2010). Maksymalna zawartość Lotnych Związków Organicznych w Sikafloor®-81 EpoCem® wynosi <40 g/l
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	Szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp. dostępne są w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego dostępnej na żądanie.
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 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. Sika zastrzega sobie prawo zmiany właściwości swoich produktów. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Wszelkie zamówienia są realizowane zgodnie z aktualnie obowiązującymi zasadami sprzedaży i dostawy. Użytkownicy są obowiązani przestrzegać wymagań zawartych w aktualnej Karcie Informacyjnej użytkowanego produktu. Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie.

Sika Poland Sp. z o.o.
Posadzki
Karczunkowska 89
02-871 Warszawa
Polska
www.sika.pl

Opracował
TM Posadzki
Tel: +48 22 31 00 700
Fax: +48 22 31 00 800
e-mail: sika.poland@pl.sika.com

© 2013 Sika Services AG