



Sikafloor®-390

Dwuskładnikowy, elastyczny, epoksydowy materiał posadzkowy o wysokiej odporności chemicznej

Opis produktu

Sikafloor®-390 jest barwnym, dwuskładnikowym, spoiwem epoksydowym, do wytwarzania bardzo odpornych chemicznie elastycznych posadzek przemysłowych. Materiał całkowicie bezrozpuszczalnikowy wg wytycznych niemieckiego stowarzyszenia Deutsche Bauchemie e.V.

Zastosowanie

Do tworzenia odpornych chemicznie posadzek żywicznych, na podłożu betonowym oraz zabezpieczenia tac awaryjnych chroniących wody powierzchniowe przed zanieczyszczeniem chemikaliami (zgodnie z tabelą odporności chemicznej).

Właściwości

- Wysoka odporność chemiczna
- Zdolność przenoszenia zarysowań podłoża
- Szczelność

Badania

Aprobaty / Normy

Particle emission certificate Sikafloor-390 CSM Statement of Qualification - ISO 14644-1, class 4 - Report No. SI 1008-533 and GMP class A, Report No. SI 1008-533.

Outgassing emission certificate Sikafloor-390 CSM Statement of Qualification - ISO 14644-8, class -9.6 - Report No. SI 1008-533.

Good biological Resistance in accordance with ISO 846, CSM Report No. 1008-533
Approval as "Water protection system", Z-59.12-107, DIBt, Germany

Testing of Paint Compatibility in acc. to BMW-Standard 09-09-132-5, Polymer Institute, Test Report P 5541, August 2008

Dwuskładnikowa, elastyczna i odporna chemicznie powłoka na bazie żywicy epoksydowej zgodna z EN 1504-2:2004 oraz EN 13813, DoP 02 08 01 02 020 0 000001 2017, nadzór nad Zakładową Kontrolą Produkcji przez jednostkę 0921, certyfikat 2017, uprawniający do znakowania CE.

Dane produktu

Postać / Barwa

Składnik A - żywica	barwna ciecz
Składnik B - utwardzacz	przezroczysta ciecz

Sikafloor®-390 dostępny jest w szerokiej palecie barw.

Pod wpływem bezpośredniego promieniowania słonecznego posadzka może się odbarwić, nie ma to jednak wpływu na właściwości i funkcjonowanie posadzki.

Opakowanie

Składnik A	21,25 kg
Składnik B	3,75 kg
Zestaw (A+B)	25,00 kg



Składowanie

Warunki składowania /Czas przydatności do użycia

Produkt przechowywany w zamkniętych, oryginalnych i nieuszkodzonych opakowaniach w suchym pomieszczeniu, w temperaturze od +5°C do +30°C najlepiej użyć w ciągu 24 miesięcy od daty produkcji.

Dane techniczne

Baza chemiczna

Żywica epoksydowa

Gęstość

W temp. +23°C

(PN-EN ISO 2811-1)

Składnik A

~ 1,73 kg/dm³

Składnik B

~ 1,05 kg/dm³

Mieszanina składników A i B

~ 1,60 kg/dm³

Zawartość części stałych ~ 100 % (wagowo) / 100% (objętościowo)

Właściwości mechaniczne / fizyczne

Wytrzymałość na zginanie

~ 10 N/mm² (8 dni, w temp. +23°C)

(DIN 53455)

Przyczepność

> 1,5 N/mm² (zniszczenie betonu)

(ISO 4624)

Twardość Shorea D

60 (po 14 dniach, w temp. +23°C)

(DIN 53 505)

Wydłużenie przy zerwaniu

~ 20% (8 dni, w temp. +23°C)

(DIN 53455)

Odporność na ścieranie

75 mg (CS 10/1000/1000) (8 dni, w temp. +23°C)

Metoda Tabera (DIN 53109)

Zdolność przenoszenia zarysowań podłoża

~0,25 mm statyczne 2 lata

wg ZG (niemieckie normy dotyczące ochrony wód)

Odporność

Odporność chemiczna

Materiał odporny chemicznie. Aby uzyskać szczegółowe dane należy skontaktować się z przedstawicielem Sika Poland.

Odporność termiczna

Rodzaj narażenia ^{*)}	Odporność w suchym środowisku
Stale	+50°C
Średnio trwałe do 7 dni	+80°C
Krótkotrwale do 12 godzin	+100°C

Krótkotrwala odporność w środowisku wilgotnym do +80°C (czyszczenie za pomocą gorącej pary).

^{*)} Bez dodatkowych obciążeń chemicznych i mechanicznych.

USGBC

Klasyfikacja LEED

Sikafloor®-390 spełnia wymogi LEED

EQ Credit 4.2: Low-Emitting Materials: Paints & Coatings

SCAQMD Method 304-91 VOC Content < 100 g/l

Informacje o systemie

Struktura systemu

System samozagładzący (powierzchnie poziome)

Zagruntowanie: 1 x Sikafloor®-156/-161

Warstwa wierzchnia: 1 x Sikafloor®-390

Gładka powłoka (powierzchnie pionowe)

Zagruntowanie: 1 x Sikafloor®-156/-161

Warstwa wierzchnia: 2 x Sikafloor®-390 + Extender T

Warstwa wierzchnia, sztywna, o fakturze antypoślizgowej

Zagruntowanie: 1 x Sikafloor®-156/-161

Warstwa wierzchnia: 1 x Sikafloor®-390 + posypka z nadmiarem węglikiem krzemu lub piaskiem

Doszczelnienie: 1 x Sikafloor®-390 + 5% wagowo rozcieńczalnika C

Warstwa wierzchnia, przenosząca zarysowania, o fakturze antypoślizgowej

Zagruntowanie: 1 x Sikafloor®-156/-161

Warstwa wierzchnia 1: 1 x Sikafloor®-390

Warstwa wierzchnia 2:	1 x Sikafloor®-390 + posypka z nadmiarem węglikiem krzemu lub piaskiem
Doszczelnienie:	1 x Sikafloor®-390 + 5% wagowo rozcieńczalnika C

Szczegóły aplikacji

Zużycie

Warstwa	Materiał	Zużycie
Zagrunтовanie	Sikafloor®-156/-161	0,3 - 0,5 kg/m²
Wyrównanie (opcjonalne)	Zaprawa z Sikafloor®-156/-161	Patrz KI Sikafloor®-156/-161
Warstwa wierzchnia na powierzchniach poziomych, grubość (1,8 – 2,8 mm)	Sikafloor®-390	1,6 kg/m²/mm
Warstwa wierzchnia na pow. pionowych, grubość ~ 1,5 mm	Sikafloor®-390 + Extender T (2,5 – 4% wagowo)	2 x 1,25 kg/m²
Warstwa wierzchnia antypoślizgowa, grubość ~ 2,5 mm	Sikafloor®-390 + posypka z węglika krzemu 0,5–1,0 mm lub piaskiem kwarcowym 0,4–0,7 mm	1,6 kg/m² żywicy 5 – 6 kg/m² węglika krzemu (0,5-1,0 mm) lub piasku kwarcowego 0,4-0,7 mm)
Warstwa doszczelniająca (tylko dla powierzchni z posypką)	Sikafloor®-390 + 5% wagowo rozcieńczalnika C	0,75 – 0,85 kg/m²

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 mieć odpowiednią wytrzymałość na ściskanie (minimum 25 N/mm²). Próba „pull off” nie powinna dać wyniku poniżej 1,5 N/mm².

Powierzchnia musi być równa, lekko szorstka, mocna i sucha, oczyszczona z niezwiązanych cząstek oleju, tłuszczu, zabrudzeń powłok i preparatów antyadhezyjnych.

W razie 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 zagrunтовane.

Przed aplikacją materiału podłoże musi mieć otwarte pory. Bezpośrednio przed aplikacją materiału podłoże należy odpylić i odkurzyć.

Warunki aplikacji

Temperatura podłoża	Minimum +10°C / Maksimum +30°C
Temperatura otoczenia	Minimum +10°C / Maksimum +30°C
Wilgotność podłoża	Maksimum 4% wagowo Zalecane sprawdzenie Sika Tramex metodą CM lub poprzez suszenie w piecu. Negatywny wynik testu z folią PE wg ASTM.
Wilgotność względna powietrza	Maksimum 80%
Temperatura punktu rosy	Temperatura podłoża i nieutwardzonej posadzki musi być zawsze o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy.

Instrukcja aplikacji

Proporcja mieszania	Składnik A : B = 85 : 15 (wagowo)
Instrukcja mieszania	Wstępnie zamieszać składnik A. Następnie dokładnie wymieszać składnik A ze składnikiem B, mieszając składniki aż do osiągnięcia jednolitej konsystencji, lecz nie krócej niż 3 minuty. Następnie mieszankę przelać do czystego pojemnika i ponownie krótko zamieszać.

	Zbyt długie mieszanie może spowodować napowietrzenie żywicy i dlatego należy go unikać.																										
Narzędzia	Do mieszania żywicy należy używać wolnoobrotowego mieszadła elektrycznego (300 – 400 obrotów na minutę) lub innego odpowiedniego sprzętu.																										
Sposoby aplikacji	<p>Przed aplikacją należy sprawdzić wilgotność podłoża, wilgotność względną i punkt rosy.</p> <p>W przypadku wilgotności podłoża > 4% należy stosować Sikafloor® EpoCem® jako czasową barierę przeciwwilgociową.</p> <p><i>Warstwa wierzchnia, gładka na powierzchniach poziomych</i> Sikafloor®-390 rozlać na powierzchnię, rozprowadzić za pomocą pacy ząbkowanej. Natychmiast wałkować wałkiem okolcowanym techniką „na krzyż”, aby zapewnić równomierną warstwę. Do odpowietrzenia świeżo ułożonej żywicy o gładkim wykończeniu powierzchni zalecane jest używanie nowych, czystych wałków okolcowanych.</p> <p><i>Warstwa wierzchnia, gładka na powierzchniach pionowych</i> Pierwszą warstwę Sikafloor®-390 wymieszać z 2,5 – 4% wagowo środka tiksotropizującego Extender T i nanieść za pomocą pacy. Po związaniu należy nanieść drugą warstwę Sikafloor®-390 z dodatkiem Extender T (2,5 - 4%) również za pomocą pacy.</p> <p><i>Warstwa wierzchnia, antypoślizgowa</i> Sikafloor®-390 rozlać na powierzchnię, rozprowadzić za pomocą pacy ząbkowanej. Świeżo ułożoną warstwę przesywać na tzw. „plażę” węglikiem krzemu lub piaskiem kwarcowym. Po całkowitym związaniu nadmiar posypki należy zmieść a powierzchnię odkurzyć za pomocą odkurzacza przemysłowego. Warstwę wierzchnią Sikafloor®-390 (z dodatkiem 5 % wagowo rozcieńczalnika C) należy aplikować za pomocą wałka z krótkim włosiem lub ściągaczką gumową.</p>																										
Czyszczenie narzędzi	Narzędzia należy od razu po użyciu umyć rozcieńczalnikiem C. Utwardzony lub związany materiał można usunąć jedynie mechanicznie.																										
Czas przydatności do użycia	<table border="1"> <tr> <td></td><td>+ 10°C</td><td>+ 20°C</td><td>+ 30°C</td></tr> <tr> <td>Sikafloor®-390</td><td>~ 60 min</td><td>~ 30 min</td><td>~ 10 min</td></tr> </table>				+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C	Sikafloor®-390	~ 60 min	~ 30 min	~ 10 min																
	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C																								
Sikafloor®-390	~ 60 min	~ 30 min	~ 10 min																								
Czas pomiędzy ułożeniem kolejnych warstw	<p>Pomiędzy Sikafloor®-156/-161 a Sikafloor®-390</p> <table border="1"> <tr> <td></td><td>+ 10°C</td><td>+ 20°C</td><td>+ 30°C</td></tr> <tr> <td>Minimum</td><td>24 godz.</td><td>12 godz.</td><td>6 godz.</td></tr> <tr> <td>Maksimum</td><td>4 dni</td><td>2 dni</td><td>1 dzień</td></tr> </table> <p>Pomiędzy warstwami Sikafloor®-390</p> <table border="1"> <tr> <td></td><td>+ 10°C</td><td>+ 20°C</td><td>+ 30°C</td></tr> <tr> <td>Minimum</td><td>48 godz.</td><td>30 godz.</td><td>20 godz.</td></tr> <tr> <td>Maksimum</td><td>72 godz.</td><td>48 godz.</td><td>30 godz.</td></tr> </table> <p>Podano czasy przybliżone, które mogą być inne w zależności od warunków zewnętrznych, głównie temperatury i wilgotności względnej otoczenia.</p>				+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C	Minimum	24 godz.	12 godz.	6 godz.	Maksimum	4 dni	2 dni	1 dzień		+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C	Minimum	48 godz.	30 godz.	20 godz.	Maksimum	72 godz.	48 godz.	30 godz.
	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C																								
Minimum	24 godz.	12 godz.	6 godz.																								
Maksimum	4 dni	2 dni	1 dzień																								
	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C																								
Minimum	48 godz.	30 godz.	20 godz.																								
Maksimum	72 godz.	48 godz.	30 godz.																								
Uwagi do stosowania	<p>Nie stosować Sikafloor®-390 na podłożach nie izolowanych, w których może wystąpić znaczące ciśnienie pary wodnej.</p> <p>Nie przesywać piaskiem kwarcowym warstwy gruntującej.</p> <p>Świeżo ułożony Sikafloor®-390 musi być chroniony przed wilgocią, kondensacją i bezpośrednim działaniem wody (deszcz), przez co najmniej 24 godziny.</p> <p>Odpowietrzenie świeżo ułożonej żywicy należy wykonywać czystym, niezniszczonym wałkiem okolcowanym. W przypadku wykonywania posadzek o gładkim wykończeniu powierzchni zalecane jest używanie nowych wałków okolcowanych.</p> <p>W czasie aplikacji materiału gruntującego unikać powstawania kałuż i zastoisk.</p> <p>Grubość warstwy wierzchniej: ~1,5 mm</p> <p>Niewłaściwa ocena i naprawa spękań podłoża może prowadzić do obniżenia żywotności całej konstrukcji i odzwierciedlenia tych miejsc na powierzchni.</p> <p>W celu zapewnienia jednolitego odcienia barwy na całej posadzce należy ją wykonać z materiału z jednej partii produkcyjnej.</p> <p>W określonych warunkach działające ogrzewanie podłogowe lub wysoka temperatura otoczenia w kombinacji z wysokim obciążeniem punktowym może</p>																										

prowadzić do powstania odcisków na powierzchni żywicy.

Jeżeli wymagane jest dodatkowe ogrzewanie, nie należy używać kotłów gazowych, olejowych, parafinowych ani na inne paliwa kopalne. Podczas spalania wydzielają się duże ilości CO₂ i H₂O w postaci pary wodnej, które mogą mieć niekorzystny wpływ na proces utwardzania. Do ogrzewania używać wyłącznie nagrzewnic elektrycznych z nadmuchem.

Utwardzanie materiału

Możliwość obciążenia

	+10°C	+20°C	+30°C
Ruch pieszcy	~ 48 godz.	~ 30 godz.	~ 20 godzin
Lekkie obciążenie	~ 6 dni	~ 4 dni	~ 3 dni
Pełna odporność	~ 14 dni	~ 10 dni	~ 7 dni

Podano czasy orientacyjne. W rzeczywistości mogą być różne w zależności od warunków zewnętrznych.

Posadzkę Sikafloor®-390 można obciążyć wózkami widłowymi na kołach pełnych po 3 tygodniach utwardzania.

Mycie / utrzymanie

Metody

W celu utrzymania estetycznego wyglądu posadzki, należy usuwać wszelkie wycieki, zachlapania itp. natychmiast po ich powstaniu. Posadzka musi być regularnie myta za pomocą szczotki rotacyjnej, myjki mechanicznej, wysokociśnieniowej, odkurzacza itp. Należy używać odpowiednich detergentów. Stosowanie niestandardowych, agresywnych środków czyszczących lub zbyt wysokich stężeń środków czyszczących może powodować powstawanie przebarwień na powierzchni posadzki.

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

Podczas pracy obowiązują ubrania, rękawice i okulary ochronne. W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację i nie zbliżać się z ogniem ani narzędziami iskrzącymi. W razie kontaktu materiału z oczami, błonami śluzowymi lub długotrwałego kontaktu ze skórą płukać dużą ilością letniej, czystej wody a następnie skonsultować się z lekarzem. 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

Poszczególne składniki oraz ich nieutwardzona mieszanina mogą zanieczyścić wodę i nie wolno ich usuwać do gruntu, wód powierzchniowych ani kanalizacji. Należy zawsze doprowadzić do utwardzenia resztek materiału. Utwardzone resztki produktu można utylizować jak tworzywa 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 Informacyjnej użytkowanego produktu. Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie.

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 / j typ **sb**) dla produktu gotowego do użycia wynosi 500 g/l (ograniczenie 2010).

Maksymalna zawartość Lotnych Związków Organicznych w Sikafloor®-390 wynosi < 500 g/l.



Sika Poland Sp. z o.o.
ul. Karczkowska 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

