

Sikafloor®-325

Żywica poliuretanowa do wykonywania grubopowłokowych, samozagładzających, elastycznych posadzek i nawierzchni

Opis produktu

Dwuskładnikowy, bezrozpuszczalnikowy, samozagładzający, barwny materiał poliuretanowy na bazie żywicy uzyskiwanej w procesie upcydlingu - chemicznej przeróbki surowców typu P.E.T. pozwalającej na uzyskanie najwyższej klasy surowców do produkcji żywic poliuretanowych.

Zastosowanie

- Jako grubopowłokowa, gładka posadzka elastyczna, z możliwością dodatkowego wysycenia piaskiem kwarcowym.
- Przenosząca zarysowania podłoża, warstwa zamykająca z posypką, lub warstwa doszczelniająca dla pomieszczeń z produkcją moką (np. przemysł spożywczy, na parkingach, garażach i na rampach, halach produkcyjnych, magazynowych, warsztatach, wystawienniczych itp.).
- Materiał może być stosowany na podłożach betonowych narażonych na znaczne wahania temperatury, wibracje i powstawanie rys, przy normalnym i średnio ciężkim obciążeniu mechanicznym i chemicznym.

Właściwości

- Materiał twardo – elastyczny
- Dobra odporność chemiczna i mechaniczna
- Możliwość uzyskania faktury antypoślizgowej
- Łatwa i szybka aplikacja
- Zdolność przenoszenia zarysowań podłoża
- Bezrozpuszczalnikowy
- Wodoszczelny
- Łatwość czyszczenia i konserwacji

Badania

Aprobaty / Raporty z badań

Bezpieczny w kontakcie z żywnością: Report No. 10311 U97 ISEGA
Aschaffenburg, Germany

Klasyfikacja ogniowa i rozprzestrzenianie dymu: Report No. 130090 EMPA,
Switzerland

Ścieralność wg Behmego: Report No. A-20691-1 LPM AG, Switzerland

Zapalność powłok parkingowych: Report No. MA 39-VFA 19991007.01 VFA, Wien,
Austria

Aprobowany jako "System ochrony wód " Z-59.12-242 DIBt, Germany:
Report No. P2693-2 Polymer Institut, Germany

Materiał posiada aprobaty techniczne:

- ITB AT-15-4830/2002
- IBDiM AT/2002-04-1287



Dane produktu

Postać

Barwa	Składnik A, żywica: barwna ciecz Składnik B, utwardzacz: brązowa ciecz
	Sikafloor®-325 dostępny jest w szerokiej palecie barw. W przypadku stosowania jaskrawych kolorów możliwe nieznaczne odstępstwa od normy ze względu na wysycenie piaskiem kwarcowym. Pod wpływem bezpośredniego promieniowania słonecznego może dojść do odbarwień, nie ma to jednak wpływu na właściwości powłoki. Przerwy w aplikacji oraz użycie materiału z różnych partii produkcyjnych na jednej posadzce może prowadzić do niewielkiego zróżnicowania kolorystyki posadzki. Na powierzchniach gdzie wymagane są wysokie walory estetyczne, zaleca się użycie Sikafloor®-357 N jako warstwy zamykającej.
Opakowanie	Składnik A: 18,25 kg Składnik B: 6,75 kg Zestaw (A + B) 25 kg

Składowanie

Warunki składowania / Czas przydatności do użycia	Produkt przechowywany w oryginalnie zamkniętych opakowaniach, w temperaturze od + 5°C do + 30°C, chroniony przed wilgocią najlepiej zużyć w ciągu 12 miesięcy od daty produkcji.
--	--

Dane techniczne

Baza chemiczna	Żywica poliuretanowa
Gęstość	W temperaturze + 23°C (DIN EN ISO 2811-1) Składnik A 1,30 kg/l Składnik B 1,24 kg/l Mieszanina składników A i B 1,30 kg/l Mieszanina składników A + B z piaskiem kwarcowym 0,1±0,3 mm w stosunku 1:0,7 (wagowo) 1,80 kg/l
Zawartość części stałych	~ 100% (wagowo) / ~100% (objętościowo)

Właściwości mechaniczne

Wytrzymałość na ściskanie	Żywica: ~ 70 N/mm ² (po 28 dniach / w temp. +23°C) (EN 196-1)
Wytrzymałość na zginanie	Żywica: ~ 40 N/mm ² (po 28 dniach / w temp. +23°C) (EN 196-1)
Wytrzymałość na rozciąganie	Żywica: ~20 N/mm ² (po 28 dniach / w temp. +23°C) (DIN 53504) Żywica z wypełniaczem (1:0,7): ~20 N/mm ² (po 28 dniach / w temp. +23°C)
Przyczepność	> 1,5 N/mm ² (zniszczenie betonu) (EN 4624)
Twardość Shore D	73 (po 28 dniach, w temp. +23°C, 50% wilg. wzgl.) (DIN 53 505)
Wytrzymałość na rozdzieranie	Żywica: ~49 N/mm ² (po 28 dniach / w temp. +23°C) (DIN 53504) Żywica z wypełniaczem (1:0,7): ~33 N/mm ² (po 28 dniach / w temp. +23°C)
Wydłużenie przy zerwaniu	Żywica: ~40% (po 14 dniach, w temp. +23°C, 50% wilg. wzgl.) (DIN 53504) Żywica z wypełniaczem (1:0,7): ~19% (po 14 dniach, w +23°C, 50% wilg. wzgl.)
Odporność na ścieranie	55 mg CS 10/1000/1000 (ASTM D 4060)
Zdolność przenoszenia zarysowań	0,6 mm (po 28 dniach, w temp. +23°C, obciążenie statyczne)

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
Stałe	+50°C
Średnio trwałe do 7 dni	+80°C
Krótkotrwałe do 8 godzin	+100°C

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

^{*)} Bez dodatkowych obciążeń chemicznych.

Informacje o systemie

Struktura systemu

Powłoka samozagładzająca 1,5÷2,0 mm

Zagruntowanie: 1 x Sikafloor®-156

Powłoka: 1 x Sikafloor®-325 + piasek kwarcowy (F36: 0,08÷0,25 mm)

Posadzka z posypką, ~ 3mm (system jednowarstwowy)

Zagruntowanie: 1 x Sikafloor®-156

Warstwa zasadnicza: 1 x Sikafloor®-325+ piasek kwarcowy (F36: 0,08÷0,25 mm)

Posypka: piasek kwarcowy (0,4÷0,7 mm) z nadmiarem

Warstwa wierzchnia: 1 x Sikafloor®-325

Posadzka z posypką, ~ 4mm (system dwuwarstwowy o podwyższonej zdolności przenoszenia zarysowań)

Zagruntowanie: 1 x Sikafloor®-156

Izolacja: 1 x Sikafloor®-325+ piasek kwarcowy (F36: 0,08÷0,25 mm)

Warstwa zasadnicza: 1 x Sikafloor®-325

Posypka: piasek kwarcowy (0,4÷0,7 mm) z nadmiarem

Warstwa wierzchnia: 1 x Sikafloor®-325

Podczas aplikacji na spadkach do materiałów należy dodać Extender T, układ warstw powinien być taki sam jak opisany powyżej.

Szczegóły aplikacji

Zużycie

Warstwa	Materiał	Zużycie
Zagruntowanie	Sikafloor®-156	0,3÷0,5 kg/m ²
Wyrównanie	Zaprawa wyrównawcza z Sikafloor®-156	Patrz Karta Techniczna Sikafloor®-156
Powłoka samozagładzająca 1,5÷2,0 mm	1 część wagowa Sikafloor®-325 + 0,7 części wagowych piasku kwarcowego (F36: 0,08÷0,25 mm)	1,60 kg/m ² mieszaniny (0,94 kg/m ² spoiwa + 0,66 kg/m ² wypełniacza) na 1 mm grubości
Posadzka z posypką, ~3 mm (system jednowarstwowy)	Sikafloor®-325+ piasek kwarcowy (F36: 0,08÷0,25 mm) 1:0,7 Posypka (0,4÷0,7 mm) Zamknięcie Sikafloor®-325	1,88 kg/m ² + 1,32 kg/m ² ~4,0 kg/m ² ~0,7 kg/m ²
Posadzka z posypką, ~4 mm (system dwuwarstwowy o podwyższonej zdolności przenoszenia zarysowań)	Sikafloor®-325+ piasek kwarcowy (F36: 0,08÷0,25 mm) 1:0,7 Sikafloor®-325 Posypka (0,4÷0,7 mm) Zamknięcie Sikafloor®-325	1,47 kg/m ² + 1,03 kg/m ² 1,20 kg/m ² ~4,0 kg/m ² ~0,7 kg/m ²
Powierzchnie ze spadkiem	Spadek [%] 0÷2,5 2,5÷5 5÷10 10÷15 15÷20	Extender T (% w stosunku do żywicy w +20°C) - 1 2 2,5 3

Są to wartości teoretyczne, wielkości w czasie aplikacji mogą być wyższe ze względu na: porowatość i nierówności podłoża, straty podczas nanoszenia.

Jakość podłoża	<p>Podłoże musi mieć odpowiednią wytrzymałość na ściskanie (minimum 25 N/mm²). Powierzchnia musi być równa, lekko szorstka, mocna i sucha, oczyszczona z niezwiązanych cząstek.</p> <p>Próba „pull off” nie powinna dać wyniku poniżej 1,5 N/mm².</p> <p>W razie wątpliwości należy wykonać pole próbne.</p>
Przygotowanie podłoża	<p>Fragmenty podłoża o niewystarczającej wytrzymałości, mleczko cementowe oraz fragmenty zanieczyszczone olejami muszą zostać usunięte mechanicznie, np. przez śrutowanie lub frezowanie. Należy uzyskać powierzchnię o otwartej teksturze.</p> <p>Słaby beton musi zostać usunięty, a usterki podłoża takie jak ubytki i nieciągłości muszą być w pełni widoczne.</p> <p>Większe nierówności podłoża muszą zostać zeszlifowane lub naprawione materiałami Sikadur[®], Sikafloor[®] lub Sikagard[®].</p> <p>W celu uzyskania równej powierzchni podłoże musi być wyrównane i zagruntowane.</p> <p>Przed aplikacją materiału podłoże musi mieć otwarte pory. Bezpośrednio przed aplikacją materiału podłoże należy odpylić i odkurzyć.</p>
Warunki aplikacji	
Temperatura podłoża	Minimum +10°C / Maksimum +25°C
Temperatura otoczenia	Minimum +10°C / Maksimum +25°C
Wilgotność podłoża	<p>Maksimum < 4% wagowo</p> <p>Zalecane sprawdzenie Sika Tramex metodą CM lub poprzez suszenie w piecu. Negatywny wynik testu z folią PE wg ASTM.</p>
Wilgotność względna powietrza	Maksimum 70%
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 = 73 : 27 (wagowo)
Instrukcja mieszania	<p>Należy dokładnie wymieszać składnik A. Następnie, zachowując prawidłowe proporcje, mieszać energicznie składnik A ze składnikiem B, przez co najmniej 2 minuty.</p> <p>Po wymieszanu składników A i B dodawać stopniowo suszony ogniowo piasek kwarcowy (0,08÷0,25 mm).</p> <p>Mieszać składniki aż do osiągnięcia jednorodnej konsystencji, lecz nie krócej niż 2 minuty. Następnie wymieszany materiał przelać do czystego pojemnika i raz jeszcze zamieszać.</p> <p>W czasie mieszania należy używać odpowiednich mieszadeł tak, aby uniknąć napowietrzenia mieszanki.</p>
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 otoczenia i punkt rosy.</p> <p>W przypadku wilgotności podłoża > 4% należy stosować Sikafloor[®] EpoCem[®] jako czasową barierę przeciwwilgociową.</p> <p><i>Warstwa wyrównawcza</i></p> <p>Powierzchnie zbyt szorstkie wymagają wyrównania np. zaprawą z Sikafloor[®]-156 (patrz KT Sikafloor[®]-156).</p> <p><i>Warstwa wierzchnia, nośna, gładka</i></p> <p>Sikafloor[®]-325 rozlać na powierzchnię, rozprowadzić za pomocą pacy ząbkowanej. Natychmiast wałkować wałkiem okolcowanym techniką „na krzyż”.</p> <p>Do odpowietrzenia świeżo ułożonej żywicy o gładkim wykończeniu powierzchni zalecane jest używanie nowych, czystych wałków okolcowanych.</p> <p><i>Posadzka z posypką</i></p> <p>Sikafloor[®]-325 rozlać na powierzchnię, rozprowadzić za pomocą pacy ząbkowanej, następnie wyrównać i odpowietrzyć wałkiem okolcowanym, po 10 minutach (w +20°C) jednak nie później niż po 20 minutach (w +20°C) wykonać posypkę, w pierwszej fazie sypiąc oszczędnie, następnie z nadmiarem.</p>

Warstwa wierzchnia

Warstwę doszczelniającą rozprowadzić za pomocą ściągaczki i natychmiast wałkować wałkiem strukturalnym techniką „na krzyż”.

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

Czyszczenie narzędzi

Narzędzia należy od razu po użyciu umyć rozcieńczalnikiem C. Utwardzony lub związany materiał można usunąć jedynie mechanicznie.

Czas przydatności wymieszanego materiału

+10°C	+20°C	+30°C
~40 min.	~25 min.	~10 min.

Czas pomiędzy ułożeniem kolejnych warstw

Pomiędzy Sikafloor®-156 a Sikafloor®-325

	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Minimum	24 godz.	12 godz.	6 godz.
Maksimum	3 dni	2 dni	1 dzień

Pomiędzy warstwami Sikafloor®-325

	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Minimum	30 godz.	24 godz.	16 godz.
Maksimum	4 dni	2 dni	1 dzień

Podano czasy przybliżone, które mogą być inne w zależności od warunków zewnętrznych, głównie temperatury i wilgotności względnej otoczenia.

Uwagi do stosowania

Nie stosować Sikafloor®-325 na podłożach nie izolowanych, w których może wystąpić znaczące ciśnienie pary wodnej.

Świeżo ułożony Sikafloor®-325 musi być chroniony przed wilgocią, kondensacją i bezpośrednim działaniem wody (deszcz), przez co najmniej 24 godziny.

Odpowietrzenie świeżo ułożonej żywicy należy wykonywać czystym, niezniszczonym wałkiem okolcowanym. W przypadku wykonywania posadzek o gładkim wykończeniu powierzchni zalecane jest używanie nowych wałków okolcowanych.

W czasie aplikacji materiału gruntującego unikać powstawania kałuż i zastoisk.

W określonych warunkach działające ogrzewanie podłogowe lub wysoka temperatura otoczenia w kombinacji z wysokim obciążeniem punktowym może prowadzić do powstania odcisków na powierzchni żywicy.

Żywica w stanie niezwiązanym reaguje z wodą (pieni się). Podczas aplikacji należy zwrócić uwagę, aby na świeży Sikafloor®-325 nie skapywał pot.

Wymieszany materiał należy aplikować natychmiast, ponieważ materiał pod koniec czasu przydatności do użycia może mieć inny odcień.

Niewłaściwa ocena i naprawa spękań podłoża może prowadzić do obniżenia żywotności całej konstrukcji i odzwierciedlenia tych miejsc na powierzchni.

W przypadku stosowania w miejscach narażonych na silne oddziaływanie promieniowania UV stosować warstwę zamykającą Sikafloor®-357 N.

W celu zapewnienia jednolitego odcienia barwy na całej posadzce należy ją wykonać z materiału z jednej partii produkcyjnej.

W określonych warunkach działające ogrzewanie podłogowe lub wysoka temperatura otoczenia w kombinacji z wysokim obciążeniem punktowym może 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

Sikafloor-325	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Ruchu pieszy	30 godz.	24 godz.	16 godz.
Lekkie obciążenia mechaniczne	5 dni	3 dni	2 dni
Pełne obciążenia	10 dni	7 dni	5 dni

Podano czasy przybliżone. Na utwardzanie materiału mogą mieć znaczący wpływ zmiany warunków otoczenia.

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.

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

W czasie aplikacji używać ubrań ochronnych (rękawic, okularów). Przed aplikacją ręce należy posmarować kremem ochronnym. Bezpośredni kontakt ze skórą może prowadzić do powstawania podrażnień i zaczerwienień. W razie kontaktu produktu z oczami należy natychmiast przemyć oczy dużą ilością czystej, ciepłej wody, a następnie skorzystać z porady lekarza.

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

Produkt Sikafloor®-325 (A + B) w stanie niezwiązanym może powodować zanieczyszczenie wody i dlatego też nie powinien dostać się do kanalizacji oraz wód gruntowych.

Należy zawsze doprowadzić do związania resztek składników A i B.

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.

Oznakowanie CE

Zharmonizowana Norma Europejska EN 13 813 „Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania - Materiały - Właściwości i wymagania” określa wymagania dla materiałów posadzkowych stosowanych w pomieszczeniach zamkniętych.

Warstwy konstrukcyjne lub powłoki (np. te, które mają wpływ na zdolność przenoszenia obciążeń przez konstrukcje) są wyłączone z tej normy.

Produkty do wytwarzania posadzek żywicznych i mineralnych podlegają regulacjom tej normy. Muszą być oznakowane znakiem CE zgodnie z załącznikiem ZA. 3, Tablicą ZA. 1.5 i 3.3 i spełniać wymagania Dyrektywy o WYROBACH BUDOWLANYCH (89/106).

	
Sika Deutschland GmbH Kornwestheimerstrasse 103-107 D-70439 Stuttgart	
04	
EN 13813 SR-B 1,5-AR 1-IR 4	
Materiał na bazie żywic syntetycznych przeznaczony do wykonywania posadzek w pomieszczeniach.	
Reakcja na ogień	E _{fl}
Wydzielanie substancji korozyjnych:	SR
Przepuszczalność wody:	NPD
Odporność na ścieranie:	AR1 ^{*)}
Przyczepność:	B 1,5
Odporność na uderzenia:	IR 4
Izolacyjność akustyczna:	NPD
Dźwiękochłonność:	NPD
Opór cieplny	NPD
Odporność chemiczna	NPD

^{*)} Bez posypki piaskiem

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 550 / 500 g/l (ograniczenie 2007/2010). Maksymalna zawartość Lotnych Związków Organicznych w **Sikafloor®-325** 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

