

Sikafloor®-220 W Conductive

Dwuskładnikowa, epoksydowa powłoka przewodząca

Opis produktu	Sikafloor®-220 W Conductive jest dwuskładnikowym materiałem na bazie wodnej dyspersji żywicy epoksydowej, dobrze przewodzącym ładunki elektryczne.		
Zastosowanie	<ul style="list-style-type: none">■ Sikafloor®-220 W Conductive musi być stosowany jako warstwa przewodząca we wszystkich systemach posadzek antyelektrostatycznych Sikafloor (np. Sikafloor®- 262 AS, 262 AS Thixo, 381 AS N, 390 AS)■ Jako antyelektrostatyczna powłoka przewodząca na podłoża betonowe i cementowe przy różnorodnych zastosowaniach w przemyśle		
Właściwości	<ul style="list-style-type: none">■ Dobra przewodność elektryczna■ Łatwość stosowania■ Ekonomiczne zużycie■ Materiał bezrozpuszczalnikowy, przyjazny dla środowiska		
Badania			
Aprobata / Raporty z badań	Materiał posiada aprobatę techniczną ITB AT-15-5585/2002		
Dane produktu			
Postać			
Barwa	Składnik A (żywica)	czarna ciecz	
	Składnik B (utwardzacz)	biała ciecz	
Opakowanie	Składnik A	4,98 kg	
	Składnik B	1,02 kg	
	Zestaw A+B	6 kg	
Składowanie			
Warunki składowania / Czas przydatności do użycia	Produkt przechowywany w zamkniętych, oryginalnych opakowaniach w suchej atmosferze, w temperaturze +5°C do +30°C najlepiej użyć w ciągu 12 miesięcy od daty produkcji. Chronić przed mrozem!		
Dane techniczne			
Baza chemiczna	Wodna dyspersja epoksydu		
Gęstość	Składnik A, w +23°C	~1,15 kg/l	(DIN EN ISO 2811-1)
	Składnik B, w +23°C	~1,06 kg/l	
	Mieszanka składników A i B, w +23°C	~1,04 kg/l	
Zawartość części stałych	~44 % (wagowo) / ~34 % (objętościowo)		



Opór elektryczny Rezystancja uziemienia $R_E 10^3 \div 10^4 \Omega$ (IEC 61340-4-1)

Informacje o systemie

Struktura systemu

Zagruntowanie: 1 x Sikafloor®-156
Uziemienie: Sikafloor® Earthing Kit
Warstwa przewodząca: 1 x Sikafloor®-220 W Conductive
Warstwa wierzchnia: 1 x Sikafloor®-262 AS lub AS Thixo
1 x Sikafloor®-381 AS N lub
1 x Sikafloor®-390 AS
Zamknięcie (opcjonalnie) 1 x Sikafloor®-230 ESD TopCoat

Uwaga: Zaleca się dokładne stosowanie podanego systemu. Wszelkie odstępstwa mogą spowodować brak uzyskania podanych parametrów.

Szczegóły aplikacji

Zużycie

Warstwa	Materiał	Zużycie
Zagruntowanie	Sikafloor®-156	0,3 - 0,5 kg/m ²
Wyrównanie (opcjonalne)	Zaprawa z Sikafloor®-156	Patrz KT Sikafloor®-156
Warstwa przewodząca	1 x Sikafloor®-220 W Conductive	0,08 – 0,10 kg/m ²
Warstwa wierzchnia	Sikafloor®-262 AS	~2,5 kg/m ²
	Sikafloor®-262 AS Thixo	~0,75 kg/m ²
	Sikafloor®-381 AS N	~2,5 kg/m ²
	Sikafloor®-390 AS	~2,5 kg/m ²
Przewodząca warstwa doszczelniająca (opcjonalnie)	Sikafloor®-230 ESD TopCoat	~0,15 kg/m ²

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). Powierzchnia musi być równa, lekko szorstka, mocna i sucha, oczyszczona z niezwiązanych cząstek. Próba „pull off” nie powinna dać wyniku poniżej 1,5 N/mm²

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 zagruntowane.

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 75%
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 = 83 : 17 wagowo
Instrukcja mieszania	Wymieszać mechanicznie składnik A. Następnie dokładnie wymieszać składnik A ze składnikiem B. Mieszać składniki aż do osiągnięcia jednorodnej konsystencji, lecz nie krócej niż 2 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 / narzędzia	Sikafloor®-220 W Conductive rozprowadzić na powierzchni za pomocą nylonowego wałka z krótkim włosiem (12 mm)
Czyszczenie narzędzi	Narzędzia należy od razu po użyciu umyć wodą. Utwardzony lub związany materiał można usunąć jedynie mechanicznie.

Czas przydatności do użycia

	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Sikafloor®-220 W Conductive	~120 min.	~90 min.	~30 min.

Czas pomiędzy ułożeniem kolejnych warstw

Pomiędzy aplikacją Sikafloor®-220 W Conductive na warstwie Sikafloor®-156

	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Minimum	36 godz.	24 godz.	12 godz.
Maksimum	6 dni	4 dni	2 dni

Pomiędzy aplikacją Sikafloor®- 262 AS/ -262 AS Thixo/ -390 AS/ -381 AS N na warstwie Sikafloor®-220 W Conductive

	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Minimum	26 godz.	17 godz.	12 godz.
Maksimum	7 dni	5 dni	4 dni

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

Uwagi do stosowania

Materiał powinien być stosowany przez wykonawców doświadczonych w tego typu pracach.

Nie stosować Sikafloor®-220 W Conductive na podłożach nie izolowanych, w których może wystąpić znaczące ciśnienie pary wodnej.

Sikafloor®-220 W Conductive można aplikować jedynie na odpowiednio zagruntowane i wyrównane podłożu.

Nie stosować posypki na warstwie gruntującej.

Świeżo ułożony Sikafloor®-220 W Conductive musi być chroniony przed wilgocią, kondensacją i bezpośrednim działaniem wody (deszcz), przez co najmniej 24 godziny.

Po ułożeniu warstwy przewodzącej Sikafloor®-220 W Conductive wskazane przeprowadzenie badania przewodności powłoki.

W czasie aplikacji materiału gruntującego unikać powstawania kałuż i zastoisk.

Zapewnić odpowiednią wentylację w czasie prac i wiązania materiału (szczególnie w temperaturach poniżej 13°C). Brak właściwej wentylacji może zaburzyć proces wiązania.

Zalecane jest wykonanie pomiarów próbnych na ułożonej i utwardzonej warstwie przewodzącej Sikafloor®-220 W Conductive.

Nakładanie Sikafloor®-220 W Conductive można rozpocząć dopiero wtedy, gdy warstwa gruntująca wyschnie do tego stopnia, że nie będzie lepka. W przeciwnym razie istnieje możliwość pofałdowania powierzchni lub zmniejszenia właściwości przewodzących.

Przed przystąpieniem do wykonywania posadzki przewodzącej wskazane jest wykonanie pól referencyjnych. Posadzka na tych polach powinna zostać oceniona i zaakceptowana przez inwestora/klienta. Wymagana przewodność posadzki i sposób jej pomiaru powinny zostać określone w Specyfikacji Technicznej. Ilość punktów pomiarowych powinna być zgodna z poniższą tabelą:

Powierzchnia	Ilość punktów pomiarowych
< 10 m ²	1 pomiar na 1 m ²
10 – 100 m ²	10÷20 pomiarów
> 100 m ²	10 pomiarów na każde 100 m ²

Odległość pomiędzy punktami pomiarowymi musi wynosić co najmniej 50 cm. Jeżeli wartość pomiaru w jakimś punkcie jest niższa/wyższa od wymaganej wtedy należy wykonać dodatkowy pomiar w odległości do 50 cm od tego punktu.

Jeżeli kilka pomiarów oporu gotowej posadzki, $R_E > 1 \times 10^6 \Omega$ (dla posadzek elektrostatycznie przewodzących (ECF)), lecz test chodzenia daje wynik (< 100 V IEC 61340-4-5, IEC 61340-5-1, ESD STM 07.2-1999) i/lub test systemu (<35 M Ω , IEC 62=1340-5-1) spełnia wymagania, to cała posadzka jest do przyjęcia.

Montaż uziemienia

Podczas montażu systemu uziemienia Sikafloor® Earthing Kit (kotwiona mosiężna płyta z trwałym połączeniem do uziemienia) konieczne jest bezwzględne przestrzeganie instrukcji. Każde uziemienie może zebrać ładunki elektryczne z powierzchni 100m². Odległość pomiędzy dwoma miejscami uziemienia nie może być większa niż 10 m. Miejsca montażu należy starannie oczyścić. Jeżeli odległość pomiędzy uziemieniami przekracza 10 m należy dołożyć dodatkowe uziemienie lub, jeżeli warunki na to nie pozwalają należy je mostkować za pomocą taśmy miedzianej. Wolną końcówkę należy połączyć z głównym przewodem (pierścieniem) uziemienia lub też bezpośrednio z uziemieniem. Czynność ta powinna być przeprowadzona przez osobę z kwalifikacjami i uprawnieniami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Ilość miejsc uziemienia

Co najmniej 2 na pomieszczenie. Ilość punktów odprowadzających ładunki z posadzki powinna zostać określona w dokumentacji technicznej.

Niewłaściwa ocena i naprawa spękań podłoża może prowadzić do obniżenia żywotności całej konstrukcji i odzwierciedlenia tych miejsc na powierzchni oraz zaburzenia lub utraty właściwości przewodzących.

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.

Wiązanie materiału

Możliwość obciążenia

	+10°C	+20°C	+30°C
Ruch pieszy	~26 godz.	~13 godz.	~8 godz.

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 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, tabelą 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	
Materiał na bazie żywic syntetycznych przeznaczony do wykonywania zagruntowań i warstw doszczelniających.	
Reakcja na ogień	NPD
Wydzielanie substancji korozyjnych:	SR
Przepuszczalność wody:	NPD
Odporność na ścieranie:	NPD
Przyczepność:	B 1,5
Odporność na uderzenia:	NPD
Izolacyjność akustyczna:	NPD
Dźwiękochłonność:	NPD
Opór cieplny	NPD
Odporność chemiczna	NPD

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 **wb**) dla produktu gotowego do użycia wynosi 140 / 140 g/l (ograniczenie 2007/2010). Maksymalna zawartość Lotnych Związków Organicznych w Sikafloor®-220 W Conductive wynosi < 140 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

