

Technical data sheet

Product description	Universal resin preparation for concrete priming and impregnating. Ideal for mortars and resin screeds. Colorless, two-component, solvent free, epoxy, low-viscosity resin.		
Use	• Material for internal use as a finishing coating, • Concrete substrates, cement mortars and resin coatings priming, • As a primer for epoxy and polyurethane systems, • Binder for preparing repair mortars, screeds and leveling putties, • Protection of concrete against dusting and penetration of moisture, • Impregnation and reinforcement of all types of mineral substrates, • Material to be used inside and outside buildings.		
Properties	• Very high intercoat adhesion, • Improves the adhesion of subsequent coatings to the substrate, • Good mechanical parameters (hardness, tensile strength, bending strength), • Ensures hydrophobic properties, • Good penetration of mineral substrates, • Low viscosity, • Easy application, • Short waiting times between successive coatings applying (two coatings can be applied during one day), • Application versatility, • Frost resistance, • Reduced tendency to crystallize.		
Physical properties of Siconofloor GF-E			
Form	Component A modified epoxy liquid		
	Component B amine curing agent		
Density (according to PN EN ISO 1675)	Component A	1.05~1.2 g/cm ³	
	Component B	0.99~1.15 g/cm ³	
Suitability for use	10 minutes at 20°C		
Theoretical consumption of the blend	0.3~0.6 kg/m ² when used as a priming resin		
Color and odor	Component A colorful and odorless		
	Component B transparent, with a characteristic odor		
Hygiene tests	Meets the requirements; Hygienic Certificate No. HK/B/0757/01/2015		
Practical use of the blend	It strongly depends on the use, substrate quality (absorption), application technique, application conditions, roughness degree Average consumption 0.3~0.5 kg/m ² . In the case of porous substrates two coatings of resin are preferred.		
Curing time	Light load 24h at 25°C		
	Full load	7 days	
Viscosity (Brookfield DV-II). The test was conducted at 20°C using 04 spindle and 20 RPM rotational speed.	Component A	310~320 mPa*s	
	Component B	100~110mPa*s	
Mechanical properties of Siconofloor GF-E			
Non-volatile content (according to PN-EN ISO 3251:2008)	80°C	97.91 ± 1 %	
	105°C	97.00 ± 1 %	
ShA hardness (after 7 days)	100°		
ShD hardness (ShD hardness after 7 days, 80 ShD)	10°	after 24h 55° ShD	
		after 48h 80° ShD	
	20°	after 24h 70° ShD	
		after 48h 80° ShD	
Application			
Substrate preparation	The substrate must have sufficient compressive strength (minimum 25 N/mm²). The surface must be flat, slightly rough, dark and dry, cleaned of all contaminants. “Pull off” test should not give a result below 1.5 N/mm². If in doubt, make a reference area. Parts of the substrate with insufficient strength, cement slurry and fragments contaminated with oils or other anti-adhesive materials, must be removed mechanically, e.g., by means of grinding or milling. Before the material application, the substrate must have open pores. Immediately before the material application, the substrate must be dusted and vacuumed.		
Priming conditions	Substrate temperature should be +5~30°C. Please note, that the lower the temperature, the longer the process of SICONOFLOOR GF curing. Ambient temperature should be +5~30°C. Substrate moisture content should be a maximum of 5%. Relative humidity of the air should be a maximum of 80%. Temperature of the substrate and uncured flooring must be at least 3°C above the dew point. If case of leaving the primed surface for the subsequent coatings, for more than 48 hours interval, the primed surfaces should be slightly matted by sanding with fine sandpaper and then the remaining dust must be vacuumed. The freshly applied SICONFLOOR GF-E must be protected from moisture and direct water impact for at least 24 hours after the end of the application. The formation of milky spots on the surface indicates contact of the fresh material with moisture resulting in a discrepancy between		

Opis produktu	Uniwersalny preparat żywiczny do gruntowania oraz impregnacji betonu. Doskonale nadaje się do wykonywania zapraw i jastrychów żywicznych. Bezbarwna, dwuskładnikowa żywica epoksydowa o niskiej lepkości.		
Zastosowanie	• Materiał dostosowania wewnątrz budynków jako warstwa wykończeniowa, • Zagruntowanie podłoży betonowych, zapraw cementowych, zapraw i powłok żywicznych, • Jako warstwę gruntującą pod systemy epoksydowe i poliuretanowe, • Spoiwo do tworzenia zapraw naprawczych, jastrychów i szpachlówek wyrównawczych, • Zabezpieczenie betonu przed pyleniem i wnikaniem wilgoci, • Impregnacja i wzmocnienie wszystkich typów podłoży mineralnych, • Materiał do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków.		
Właściwości	• Bardzo wysoka przyczepność, • Zwiększa przyczepność kolejnych warstw do podłoża, • Dobre parametry mechaniczne (twardość, wytrzymałość na rozciąganie, zginanie), • Zapewnia właściwości hydrofobowe, • Dobra penetracja podłoży mineralnych, • Niska lepkość, • Łatwość aplikacji, • Krótkie przerwy robocze pomiędzy kolejnymi warstwami (możliwość aplikacji dwóch warstw jednego dnia), • Uniwersalność zastosowań, • Mrozoodporność, • Zmniejszona tendencja do krystalizacji.		
Właściwości fizyczne Siconofloor GF-E			
Postać	Składnik A modyfikowana ciecz epoksydowa Składnik B utwardzacz aminowy		
Gęstość (wg PN EN ISO 1675)	Komponent A	1,05~1,2 g/cm ³	
	Komponent B	0,99~1,15 g/cm ³	
Czas życia	10 minut dla temperatury 20°C		
Teoretyczne zużycie mieszanki	0,3~0,6 kg/m ² przy zastosowaniu jako żywica gruntująca		
Barwa i zapach	Komponent A barwny i bezwonny		
	Komponent B transparentny i o charakterystycznym zapachu		
Testy higieniczne	Spełnia wymagania; atest higieniczny nr HK/B/0757/01/2015		
Praktyczne zużycie mieszanki	Mocno zależy od przeznaczenia, jakości podłoża (chłonność), techniki aplikacji, warunków nakładania, stopnia chropowatości. Średnie zużycie 0,3~0,5 kg/m ² . W przypadku porowatych podłoży zalecane są dwie warstwy żywicy.		
Czas utwardzania	Obciążenia lekkie 24h w 25°C		
	Pełna obciążalność	7 dni	
Lepkość (wg Brookfielda DV-II). Badanie wykonane w temp. 20°C przy użyciu wrzeciona 04 i prędkości obrotowej 20 RPM.	Komponent A	310~320 mPa*s	
	Komponent B	100~110mPa*s	
Właściwości mechaniczne Siconofloor GF-E			
Zawartość substancji nietłotnych (wg PN-EN ISO 3251:2008)	80°C	97,91 ± 1 %	
	105°C	97,00 ± 1 %	
Twardość ShA (po 7 dniach)	100°		
Twardość ShD (twardość ShD po 7 dniach 80 ShD)	10°	po 24h 55° ShD	
		po 48h 80° ShD	
	20°	po 24h 70° ShD	
		po 48h 80° ShD	
Aplikacja			
Przygotowanie podłoża	Podłoże musi mieć odpowiednią wytrzymałość na ściskanie (minimum 25 N/mm ²). Powierzchnia musi być równa, lekko szorstka, mocna i sucha, oczyszczona z niezwiązanych cząstek. Próba „pull off” nie powinna dać wyniku poniżej 1,5 N/mm ² . W razie wątpliwości należy wykonać pole referencyjne. Fragmenty podłoża o niewystarczającej wytrzymałości, mleczko cementowe oraz fragmenty zanieczyszczone olejami lub innymi substancjami antyadhezyjnymi, muszą być usunięte mechanicznie, np. Przez śrutowanie, szlifowanie lub frezowanie. Przed aplikacją materiału podłoże musi mieć otwarte pory. Bezpośrednio przed aplikacją materiału podłoże należy odpylić i odkurzyć.		
Warunki gruntowania	Temperatura podłoża powinna wynosić +5~30°C (optymalna temperatura +10-29 °C). Należy pamiętać że im niższa temperatura tym proces utwardzania SICONOFLOOR GF-E trwa dłużej. Temperatura otoczenia powinna wynosić +5~30°C. Wilgotność podłoża powinna wynosić maksymalnie 5%. Wilgotność względna powietrza powinna wynosić maksymalnie 80%. Temperatura podłoża oraz nieutwardzonej posadzki musi być zawsze o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy. W przypadku pozostawienia zagruntowanej powierzchni, pod powłoki następne, z przerwą przekraczającą 48 godzin, należy zagruntowane powierzchnie delikatnie zmatować poprzez szlifowanie drobnym papierem ściernym i następnie odkurzyć pozostający pył. Świeżo ułożony SICONFLOOR GF-E musi być chroniony przed wilgocią		

	i bezpośrednim działaniem wody, przez co najmniej 24 godziny od momentu skończenia aplikacji. Powstawanie mlecznych przebarwień na powierzchni wskazuje na kontakt świeżego materiału z wilgocią co skutkuje rozbieżnością właściwości końcowego produktu od właściwości deklarowanych przez SICON. W przypadku konieczności stosowania sztucznego nagrzewania, nie należy używać nagrzewnic gazowych, olejowych, parafinowych ani na inne paliwa kopalne. Podczas pracy takich urządzeń wydzielają się duże ilości wody i dwutlenku węgla w postaci pary wodnej, które w znaczny sposób zaburzają proces utwardzania żywicy. Do ogrzewania używać wyłącznie nagrzewnic elektrycznych.
Sposoby aplikacji	Wstępnie należy zamieszać składnik A, następnie dodać składnik B, mieszać składnik (stosunek mieszania 100A:30B) aż do osiągnięcia jednorodnej konsystencji, lecz nie krócej niż 3 minuty. UWAGA: Materiał szybkowiążący. Składniki A i B mieszać, a następnie aplikować porcjami. Do wymieszanych składników A i B żywicy można dodać piasek kwarcowy jeżeli jest to wymagane, należy mieszać przez następne 2 minuty aż do uzyskania jednorodnej mieszaniny. Proporcje mieszania Komponentu A i Komponentu B są podane na opakowaniach i nie wolno ich zmieniać. Zmiana proporcji skutkuje otrzymaniem produktu o właściwościach odbiegających od deklarowanych przez Producenta. Zbyt długie mieszanie może spowodować napowietrzenie żywicy i dlatego należy go unikać. Do mieszania żywicy należy używać wolnoobrotowego mieszadła elektrycznego (300 ~ 400 obrotów na minutę) lub innego przeznaczonego do tego sprzętu.
Warstwa gruntująca	Nanieść SICONOFLOOR GF-E za pomocą pędzla lub wałka zgodnie ze sztuką malarską, upewnić się, że uzyskano jednorodną, ciągłą powłokę, jeżeli to konieczne nanieść drugą warstwę.
Zaprawa wyrównawcza	Zaprawę SICONOFLOOR GF-E rozprowadzić na żadaną grubość za pomocą pacy lub ściągaczki gumowej chemoodpornej.
Jastrzych żywiczny	SICONOFLOOR GF-E wraz z odpowiednim kruszywem rozłożyć za pomocą łat stalowych najlepiej na prowadnicach. Po krótkim czasie zaprawę zagęścić i wyrównać pacami lub zacieraczką mechaniczną (20+90 obrotów na minutę) z łopatkami pokrytymi materiałem chemoodpornym. Proporcje żywicy SICONOFLOOR GF-E do kruszywa zależą od uziarnienia kruszywa ale najczęściej stosuje się 10% masy żywicznej do kruszywa. Po skończonej pracy narzędzia należy od razu po użyciu umyć acetonem bądź ksylenem. Utwardzony lub związany materiał można usunąć tylko mechanicznie.
Warunki przechowywania komponentów zestawu	Żywica SICONOFLOOR GF-E jest materiałem o obniżonej tendencji do procesu krystalizacji. Należy przechowywać ją w miejscach suchych w temperaturze 5~30°C. Składnik A i B w stanie płynnym są środkami powodującymi zanieczyszczenie wody i nie powinny dostać się do kanalizacji, gruntu oraz cieków wodnych. Żywica po utwardzeniu jest neutralna dla środowiska.
Uwagi i zalecenia	
Warunki BHP	Przy wszystkich pracach z żywicami należy stosować ubrania, rękawice i okulary ochronne. Przy pracy w ciasnych lub zamkniętych pomieszczeniach, oraz w czasie wysychania, należy zapewnić odpowiednią wentylację. Przy pracy nie należy spawać i nie zbliżać źródeł otwartego ognia. Lampy oświetleniowe używać z odpowiednimi zabezpieczeniami. Szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp. dostępne są w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego SICONOFLOOR GF-E. Nie dopuszczać do kontaktu ze skórą. Unikać wdychania par z nagrzanego materiału. Nie dopuszczać do kontaktu poszczególnych składników z kwasami, silnymi utleniaczami, zasadami. Wszyscy pracownicy powinni być szczegółowo przeszkoleni w zakresie obchodzenia się z żywicami epoksydowymi i utwardzaczami, odnośnie istniejących zagrożeń. Nie wolno zlecać wykonywania prac przy żywicach alergikom. Należy używać rękawic ochronnych i okularów jeżeli istnieje niebezpieczeństwo rozbryzgiwania żywicy. Po każdorazowym kontakcie żywicy ze skórą należy myć ręce wodą z dodatkiem łagodnych środków czyszczących nie należy używać benzenu, toluenu lub czterochlorku węgla! Ze względów higienicznych nie należy spożywać posiłków i napojów w miejscu pracy, oraz nie należy tam palić tytoniu.
Uwagi końcowe	Zamieszczone dane techniczne opierają się na próbach i testach laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów mogą różnić się od załączonych, w związku z okolicznościami, na które Sicon. nie ma wpływu. Wszelkie informacje podane są w dobrej wierze i uwzględniają aktualny stan wiedzy oraz posiadane doświadczenie. Producent informuje, iż barwa wykonanej posadzki może wykazywać różnice. Powstałe zjawisko nie świadczy o wadzie posadzki oraz o obniżonych parametrach technicznych. Ewentualne przebarwienia mogą pojawić się z powodu sposobu wykonywania prac, wysychania. Zalecane jest wykonywanie określonych powierzchni z partii materiałów pochodzących z jednej szarży produkcyjnej. Dokumentacja produktu stanowi ogólną informację, właściwą w pewnych warunkach. Przed zastosowaniem produktu na dużą skalę zalecane jest przeprowadzenie przez nabywcę testu zastosowania w konkretnych warunkach środowiskowych budowy. Dostawca nie ma wpływu na rodzaje zastosowań, sposoby aplikacji i warunki realizacji występujące na placu budowy, dlatego też z instrukcji tej nie może wynikać jego odpowiedzialność za końcowy efekt zastosowania. Zalecenia współpracowników firmy Sicon, odbiegające od informacji zawartych w karcie technicznej są zobowiązujące, tylko w przypadku ich pisemnego potwierdzenia. Data wydania: 02/2019 Wszystkie dotychczas wydane karty systemu Siconofloor GF-E tracą ważność z dniem wydania niniejszej karty.