

**Barwiony w masie antyelektrostatyczny epoksydowy system żywicy do tworzenia grubowarstwowych gładkich posadzek**

<b>Opis systemu</b>	SICONOFLOOR EPOXY ES + to antyelektrostatyczny grubowarstwowy, epoksydowy system posadzkowy na bazie barwionej żywicy epoksydowej. Posadzka charakteryzuje się gładkim wykończeniem powierzchni, wysoką odpornością mechaniczną, wysoką odpornością chemiczną, jak również estetycznym i oryginalnym wyglądem. Stanowi trwałe wykończenie powierzchni mineralnych takich jak: beton czy wylewki cementowe. Skutecznie zapobiega powstawaniu ładunków elektrycznych oraz zapobiega pyleniu podłoża oraz zabezpiecza je przed nasiąkaniem cieczami lub uszkodzeniami mechanicznymi.
<b>Zakres stosowania</b>	SICONOFLOOR EPOXY ES+ stosowany jest do wykonywania bardzo trwałych warstw nawierzchniowych w pomieszczeniach zagrożonych powstaniem ładunków elektrycznych m. in. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakłady i magazyny paliw, gazów, rozpuszczalników, materiałów pylistych,</li> <li>• Pompownie materiałów łatwopalnych,</li> <li>• Lakiernie proszkowe i mokre,</li> <li>• Hale produkcyjne elektroniki, gdzie posadzki elektrostatyczne zapewniają skuteczną ochronę wytwarzanych urządzeń linii produkcyjnych oraz wytwarzanych na nich wyrobów,</li> <li>• Laboratoria, sale operacyjne,</li> <li>• Stacje badawcze i diagnostyczne w obsłudze za pomocą elektronicznej aparatury pomiarowo-kontrolnej i diagnostycznej,</li> <li>• Serwerownie urządzeń telekomunikacyjnych,</li> <li>• Pomieszczenia systemów sterowania komputerów.</li> </ul>
<b>Właściwości systemu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zdolność odprowadzania ładunków elektrostatycznych</li> <li>• Wysoka odporność na zarysowanie i uderzenia,</li> <li>• Wysoki stopień połysku,</li> <li>• Wysoka odporność chemiczna,</li> <li>• Łatwość w czyszczeniu i konserwacji,</li> <li>• Dekoracyjny wygląd,</li> <li>• Całkowita grubość systemu: 1,5-2,0 mm,</li> </ul>
<b>Budowa systemu:</b>	 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podkład betonowy</li> <li>2. Warstwa gruntująca Siconofloor GF-E/GW-E lub inny z linii Siconofloor w zależności od wymagań podłoża. Premix ES+/G13 ES+/RR100 ES+/Epoxy Kwarc A' ES+/Epoxy Kwarc B' ES+.</li> <li>3. Warstwa wyrównując Siconofloor B50-E zmieszany z kruszywem 0,1-0,3 mm.</li> <li>4. Samoprzylepne taśmy miedziane.</li> <li>5. Warstwa wodorocieńczalnego gruntu przewodzącego Siconofloor GW ANS.</li> <li>6. Warstwa konstrukcyjna Siconofloor ANS COND.</li> </ol>
<b>Właściwości techniczne SICONOFLOOR EPOXY ES+</b>	
Przyczepność	> 2,0 N/mm <sup>2</sup>
Twardość ShD	>90
Odporność na ścieranie	<AR 0,5
Testy higieniczne	Spełnia wymagania;
Czas utwardzania (w temp. 20°C):	
Ruch pieszy	24 h
Pełne obciążenie	7 dni
<b>Właściwości elektrostatyczne</b>	
Typowa średnia rezystancja uziemienia; $1 \cdot 10^5 \leq R \leq 1 \cdot 10^{10} \Omega$ zgodnie z IEC 61340-4-1	
<b>Dodatkowe wymagania</b>	
Dodatkowo produkt spełnia wymagania normy PN EN 13813:2002	
<b>Aplikacja</b>	
<b>Przygotowanie</b>	Podłoże betonowe powinno być mocne, suche (o wilgotności do 4 %, a w przypadku wilgotności od 5-15%

<b>podłoża</b>	<p>zalecane jest stosowanie żywicy gruntującej Siconofloor GW-E), czyste, lekko chropowate, o otwartych porach, wykonane zgodnie z normami budowlanymi. Wszystkie zanieczyszczenia takie jak: mleczko cementowe, pyły, zaolejenia, ślady tłuszczu, luźne, niezwiązane lub słabo związane z podłożem fragmenty oraz stare powłoki należy usunąć. Średnia wytrzymałość betonu na rozciąganie, mierzona metodą „pull-off”, nie powinna być mniejsza niż 1,5 MPa. Dojrzały beton należy przeszlifować. Należy przestrzegać wymaganych czasów dojrzewania betonu, wylewk cementowych oraz materiałów naprawczych. Powierzchnie zbyt szorstkie wymagają wyrównania, np. jastrychem żywicznym na bazie Siconofloor B50-E. Nierówności podłoża mogą spowodować zróżnicowanie grubości warstwy Siconofloor ANS COND co będzie miało bezpośredni wpływ na właściwości przewodzące całej posadzki.</p> <p><b>Systemu nie stosować na podłoża z ogrzewaniem podłogowym.</b></p>		
<b>Przygotowanie materiałów</b>	Poszczególne materiały, wchodzące w skład systemu SICONOFLOOR EPOXY ES+, należy przygotować do aplikacji zgodnie z danymi zawartymi w ich Kartach Technicznych.		
<b>Montaż punktów uziemienia</b>	<p>Przed wykonaniem warstwy odprowadzającej ładunki elektryczne z Siconofloor GW ANS, należy wykonać montaż elektrod odprowadzających ładunki elektryczne - na zagruntowanym i wyrównanym podłożu, po utwardzeniu materiału należy ułożyć samoprzylepne taśmy miedziane które utworzą siatkę krzyżujących się pasków. Bok kwadratu „oczka” siatki powinien mieć wymiar 1,5 m. Taśma powinna być połączona z elektrodą uziemiającą. Elektroda powinna mieć galwaniczne połączenie z siatką z taśm miedzianych. Połączenie uziemienia można także wykonać przez bezpośrednie wyprowadzenie odcinka taśmy miedzianej do uziemienia, używając końcówek zaciskowych. 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 dolożyć dodatkowe uziemienie lub, jeżeli warunki na to nie pozwalają należy je mostkować za pomocą taśmy miedzianej. Czynność ta powinna być przeprowadzona przez osobę z odpowiednimi kwalifikacjami i uprawnieniami zgodnie z obowiązującymi przepisami.</p>		
<b>Ilość miejsc uziemienia</b>	Co najmniej dwa na pomieszczenie. Ilość punktów odprowadzających ładunki z posadzki powinna zostać określona w dokumentacji technicznej.		
<b>Warunki aplikacji SICONOFLOOR EPOXY ES +</b>			
Temperatura podłoża musi być wyższa o min. 3°C od temperatury punktu rosy.			
Minimalna temperatura otoczenia	+10°C		
Minimalna temperatura podłoża	+10°C		
Maksymalna temperatura podłoża i otoczenia	+25°C		
Maksymalna wilgotność względna	75%		
<b>Dane aplikacyjne - system gładki (grubość 1,5-2,0 mm)</b>			
<b>Kolejność nakładania</b>	<b>Ilość warstw</b>	<b>Rodzaj warstwy</b>	<b>Nazwa materiału</b>
1	1	Grunt	Siconofloor GF-E; opcjonalnie Siconofloor GW-E/Premix ES+/G13 ES+/RR100 ES+/Epoxy Kwarc A' ES+/Epoxy Kwarc B' ES+
2		Warstwa wyrównawcza	Siconofloor B50-E zmieszany z kruszywem kwarcowym 0,1-0,3 mm
3	1	Uziemienie	Samoprzylepne taśmy miedziane
4	1	Warstwa gruntu przewodzącego	Siconofloor GW ANS
5	1	Warstwa przewodząca(konstrukcyjna)	Siconofloor ANS COND
<b>Sposób nakładania i zużycie – system gładki</b>	<p>Podłoże betonowe należy zagruntować zgodnie z instrukcją zawartą w Karcie Technicznej materiału gruntującego Siconofloor GF-E/GW-E/Premix ES+/G13 ES+/RR100 ES+/Epoxy Kwarc A' ES+/Epoxy Kwarc B' ES+. Powierzchnie zbyt szorstkie wymagają wyrównania materiałem Siconofloor B 50-E. Nierówności podłoża mogą spowodować zróżnicowanie grubości warstwy Siconofloor ANS COND, co będzie miało bezpośredni wpływ na właściwości przewodzące posadzki. Następnie wykonujemy warstwę podkładową przewodzącą na zagruntowanym wcześniej podłożu rozkładamy taśmy miedziane. Taśmę miedzianą należy mocno docisnąć za pomocą wałka gumowego lub podobnego narzędzia. Posypane piaskiem kwarcowym powłoki gruntowe należy przed przyklejeniem taśmy przewodzącej splanować w miejscu klejenia za pomocą np. ściernicy. Taśmy przewodzące łączone są z licą miedzianą, a następnie podłączane do przewodu obiegowego lub też bezpośrednio do przyłącza uziemienia. Prace związane z ułożeniem przewodu obiegowego oraz przyłączaniem taśm miedzianych może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel elektrotechniczny, następnie gruntujemy żywicą przewodzącą Siconofloor GW-ANS.</p> <p>Materiał Siconofloor ANS COND należy przygotować zgodnie z instrukcją, zawartą w Karcie Technicznej produktu. Po wymieszaniu składników A i B, materiał należy wylewać porcjami na zagruntowane podłoże betonowe i rozprowadzać równomiernie przy pomocy rakli dystansowej. Zużycie żywicy uzależnione jest od grubości posadzki – zazwyczaj wynosi około 1,5-2,0 kg/m<sup>2</sup> posadzki. Przekroczenie maksymalnego zużycia (2,0 kg/m<sup>2</sup>) może prowadzić do zmniejszenia przewodności. Materiał po rozlaniu należy odpowietrzyć wałkiem kolczastym. Po nałożeniu ostatniej warstwy należy utrzymywać temperaturę schnięcia powyżej +15 °C przez co najmniej 18 godzin, a także chronić ją przed wilgocią i bezpośrednim działaniem wody, przez co najmniej 7 dni od momentu skończenia aplikacji. Zaznaczamy, że ze względu na korelację szybkości postępowania reakcji sieciowania żywicy z warunkami przebiegu tego procesu np. temperaturą w jakiej odbywa się wiązanie, każda zmiana powyższych warunków wpłynie na jej przebieg – np. spadek temperatury do podanego</p>		

	<p>minimum spowolni proces utwardzania posadzki; zbyt wysoka wilgotność lub narażenie posadzki na kontakt z wodą zbyt wcześnie - zaburzy postępowanie reakcji, co nie jest obojętne dla końcowych parametrów oraz estetyki posadzki. Wydajność praktyczna (zużycie) poszczególnych materiałów jest uzależniona m.in. od chłonności podłoża, warunków panujących podczas aplikacji, techniki nakładania, kształtu oraz chropowatości zabezpieczanej powierzchni oraz strat wynikających podczas nanoszenia.</p>
<b>Uwagi i zalecenia</b>	
<b>Warunki BHP</b>	<p>Materiały, wchodzące w skład systemu, powinny być stosowane przez przeszkolone ekipy wykonawcze. W czasie prac należy stosować sprzęt zabezpieczający oczy, drogi oddechowe oraz skórę. Podczas pracy w zamkniętych pomieszczeniach oraz w czasie wysychania, należy zapewnić odpowiednią wentylację. Szczegółowe informacje na temat zagrożeń zawarte są w Kartach Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej poszczególnych wyrobów, dostępnych na żądanie.</p> <p><b>Po całkowitym utwardzeniu, powłoka jest obojętna dla zdrowia i środowiska.</b></p>
<b>Warunki przechowywania komponentów systemu</b>	<p>Produkty wchodzące w skład systemu oraz ich składniki w stanie nieutwardzonym nie powinny się dostać do kanalizacji, gruntu lub wód gruntowych. Należy bezwzględnie doprowadzić do utwardzenia resztek materiałów. Utwardzone resztki materiałów należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.</p>
<b>Pomoc techniczna</b>	<p>Przed zastosowaniem systemu zalecane jest skonsultowanie się z doradcą technicznym Producenta, celem upewnienia się co do poprawności zastosowania materiału i/lub systemu.</p>
<b>Uwagi końcowe</b>	<p>Zamieszczone dane techniczne opierają się na próbach i testach laboratoryjnych. Siconofloor ANS COND nie nadaje się na powierzchnie stale obciążone wodą. 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 i sezonowania. 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 oraz wykonanie stosownych pomiarów sprawdzających. Posadzka na tych polach powinna zostać oceniona i zaakceptowana przez inwestora/zleceniodawcę. 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. Obligatoryjnym etapem aplikacji jest weryfikacja czy warunki otoczenia i podłoża spełniają podane w karcie technicznej wymagania dot. aplikacji oraz etapu utwardzania żywicy – pomiarów należy dokonać według instrukcji producenta. Zalecenia współpracowników firmy Sicon, odbiegające od informacji zawartych w karcie technicznej, są zobowiązujące, tylko w przypadku ich pisemnego potwierdzenia. Data wydania: 14/02/2023. Wszystkie dotychczas wydane karty systemu Siconofloor EPOXY ES PLUS tracą ważność z dniem wydania niniejszej karty.</p>