

**Grubowarstwowa epoksydowo-kwarcowa posadzka o właściwościach antyelektrostatycznych.**

<b>Opis systemu</b>	SICONOFLOOR DECO COLOR COMPACT ES+ to antyelektrostatyczny grubowarstwowy, epoksydowy system posadzkowy na bazie transparentnych żywic epoksydowych i zacieranego mechanicznie kolorowego piasku kwarcowego ze specjalnym wypełniaczem. Charakteryzuje się bardzo dobrymi właściwościami przewodzącymi oraz bardzo wysoką odpornością mechaniczną i dobrą odpornością chemiczną. 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 DECO COLOR COMPACT 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>• Antypoślizgowość znajduje się w przedziale od R9 do R12,</li> <li>• Wysoka odporność na zarysowanie i uderzenia,</li> <li>• Dobra odporność chemiczna,</li> <li>• Łatwość w czyszczeniu i konserwacji,</li> <li>• Dekoracyjny wygląd,</li> <li>• Całkowita grubość systemu: 2,5-3,0 mm,</li> </ul>	
<b>Budowa systemu i dane aplikacyjne:</b>		
<b>RODZAJ WARSTWY</b>	<b>Wyroby do wykonania warstw posadzki</b>	<b>Orientacyjne zużycie</b>
Grunt	Siconofloor GF-E/ lub GW-E	0,3 kg/m <sup>2</sup>
Grunt przewodzący z taśmą miedzianą	Taśma miedziana	2 mb/m <sup>2</sup>
	Siconofloor GW ANS	0,10 kg/m <sup>2</sup>
Dystans	Piasek kwarcowy ESD 1,0-1,6 mm	0,5 kg/m <sup>2</sup>
Warstwa konstrukcyjna	Siconofloor B50-E ESD zmieszany z mączką dolomitową i kruszywem kwarcowym MIX ESD 0,8-1,2 mm	0,9 kg/m <sup>2</sup> (żywica epoksydowa), 0,65 kg/m <sup>2</sup> (mączka) 1,0 kg/m <sup>2</sup> (piasek mix)
Zasyp kruszywem	Kruszywo kwarcowe MIX ESD 0,8-1,2 mm	3,0 - 3,5kg/m <sup>2</sup>
Lakier	Siconofloor Toplack ESD	0,15 kg/m <sup>2</sup>
<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		

Dodatkowe wymagania	
Dodatkowo produkt spełnia wymagania normy PN EN 13813:2002	
<b>Aplikacja</b>	
<b>Przygotowanie podłoża</b>	Podłoże betonowe powinno być mocne, suche (o wilgotności do 4 %, a w przypadku wilgotności od 5-15% 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 DECO COLOR COMPACT ES+co będzie miało bezpośredni wpływ na właściwości przewodzące całej posadzki.
<b>Przygotowanie materiałów</b>	Poszczególne materiały, wchodzące w skład systemu SICONOFLOOR DECO COLOR COMPACT ESD, należy przygotować do aplikacji zgodnie z danymi zawartymi w ich Kartach Technicznych.
<b>Montaż punktów uziemienia</b>	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 dołożyć 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.
<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 DECO COLOR COMPACT ESD</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	80%
<b>Sposób nakładania i użycie – system gładki</b>	Podłoże betonowe należy zagruntować zgodnie z instrukcją zawartą w Karcie Technicznej materiału gruntującego Siconofloor GF-E/GW-E. Powierzchnie zbyt szorstkie wymagają wyrównania materiałem Siconofloor B 50-E. Nierówności podłoża mogą spowodować zróżnicowanie grubości warstwy Siconofloor DECO COLOR COMPACT ESD, 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 i zasypujemy kruszywem kwarcowym ESD frakcji 1,0-1,6 mm . Materiał Siconofloor B50-E ESD należy przygotować zgodnie z instrukcją zawartą w Karcie Technicznej produktu - po wymieszaniu składników A i B materiał wymieszać z suszonym ogniowo piaskiem kwarcowym ESD frakcji 0,8+1,2 mm i mączką dolomitową, a następnie przygotowaną mieszaninę wylewać porcjami na zagruntowane podłoże betonowe i rozprowadzać równomiernie przy pomocy pacy metalowej. Następnie, nieutwardzoną jeszcze warstwę materiału, zasypać „do sucha” suszonym ogniowo, barwnym piaskiem kwarcowym (tzw. MIX ESD) o granulacji 0,8+1,2 mm. Po krótkim czasie zaprawę wyrównać pacami lub zacieraczką mechaniczną (20-90 obrotów/min) z łopatkami pokrytymi materiałem chemooodpornym. Warstwę pozostawić do utwardzenia przez co najmniej 12 godzin (w temperaturze +20°C). Warstwa zamykająca - przygotowana zgodnie z Kartą Techniczną materiału Siconofloor Toplack E ESD. Materiał należy wylewać porcjami na utwardzoną i przygotowaną warstwę żywiczną z posypką kwarcową. Teoretyczne zużycie żywicy to 0,15 kg/m2. Po nałożeniu ostatniej warstwy należy utrzymywać temperaturę schnięcia powyżej +15 °C przez co najmniej 18 godzin.
<b>Uwagi i zalecenia</b>	
<b>Warunki BHP</b>	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. <b>Po całkowitym utwardzeniu, powłoka jest obojętna dla zdrowia i środowiska.</b>
<b>Warunki</b>	Produkty wchodzące w skład systemu oraz ich składniki w stanie nieutwardzonym nie powinny się dostać do

<b>przechowywania komponentów systemu</b>	kanalizacji, gruntu lub wód gruntowych. Należy bezwzględnie doprowadzić do utwardzenia resztek materiałów. Utwardzone resztki materiałów należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
<b>Pomoc techniczna</b>	Przed zastosowaniem systemu zalecane jest skonsultowanie się z doradcą technicznym Producenta, celem upewnienia się co do poprawności zastosowania materiału i/lub systemu.
<b>Uwagi końcowe</b>	<p>Zamieszczone dane techniczne opierają się na próbach i testach laboratoryjnych. Siconofloor DECO COLOR COMPACT ES+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. Zalecane jest wykonywanie określonych powierzchni z partii materiałów pochodzących z jednej szarży produkcyjnej. Dokumentacja produktu stanowi ogólną informację, właściwą w pewnych warunkach.</p> <p>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. Zaleca się dokonanie analizy parametrów antystatycznych posadzki dla każdej aplikowanej warstwy (kontrola przewodności na każdym z etapów konstrukcji, nie jedynie końcowa kontrola gotowego systemu). Zaleca się aby siatka uziemiająca zbudowana z taśmy miedzianej została rozłożona poprzez pracownika z odpowiednimi uprawnieniami. Zalecenia współpracowników firmy Sicon, odbiegające od informacji zawartych w karcie technicznej, są zobowiązujące, tylko w przypadku ich pisemnego potwierdzenia.</p> <p>Data wydania: 01/2019 Wszystkie dotychczas wydane karty systemu Siconofloor DECO COLOR COMPACT ES+tracą ważność z dniem wydania niniejszej karty.</p>