

**Korundowo - metaliczna posypka utwardzająca do posadzek betonowych o właściwościach antyelektrostatycznych.**

<b>Opis produktu</b>	SICON S2 ES+ to gotowa do użycia, sucha posypka (DST-dry shake topping) do utwardzania nowych posadzek betonowych. Zawiera wyselekcjonowane, twarde kruszywa kwarcowe, bardzo twarde kruszywa metaliczne w postaci elektrokorundu i węgla krzemu, wysokosprawne modyfikowane spoiwo cementowe, pigmenty i inne specjalne dodatki zwiększające właściwości elektrostatyczne. Naniesiona na świeży beton tworzy gładką, twardą i odporną na ścieranie warstwę o strukturze marmurkowej. Wzmocniona powierzchnia posadzki, dzięki optymalnie dobranym składnikom, stanowi z betonem trwałą, monolityczną strukturę o właściwościach antyelektrostatycznych.
<b>Zastosowanie</b>	SICON S2 ES+ jest przeznaczona do wykonywania zacieranych, twardych, odpornych na ścieranie posadzek betonowych o właściwościach antyelektrostatycznych <b>w pomieszczeniach oraz strefach zagrożonych wybuchem 0, 1, 2, 20, 21 i 22 oraz w obiektach, w których są wytwarzane oraz obsługiwane przyrządy i urządzenia elektroniczne wrażliwe na uszkodzenia powodowane przez wyładowania elektrostatyczne.</b>
<b>Właściwości posadzki z użyciem SICON S2 ES+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szybkość i niskie koszty wykonania,</li> <li>• Łatwa w utrzymaniu czystości,</li> <li>• Zwiększona odporność na ścieranie i uderzenia – zawiera trudnościeralne kruszywo metaliczne,</li> <li>• Szczelna i niepyląca powierzchnia,</li> <li>• Szeroka paleta kolorów,</li> <li>• <b>Rezystywność elektryczna powierzchniowa <math>\rho_s</math> <math>1 \times 10^7 \Omega &lt; \rho_s \leq 1 \times 10^{10} \Omega</math>,</b></li> <li>• <b>Rezystancja elektryczna względem elementu uziemiającego <math>R_u</math>, <math>R_{gp} \leq 1 \times 10^9 \Omega</math>,</b></li> <li>• <b>Rezystancja upływu <math>R_u \leq 1 \cdot 10^6 \Omega</math>,</b></li> <li>• <b>Spełnia wymagania Międzynarodowej Specyfikacji Technicznej IEC/TS 60079-32-1:2013 p.11.2.,</b></li> <li>• <b>Spełnia wymagania ochrony przed elektrycznością statyczną wg PN-EN 61340-5-1:2017 p. 5.3.4.,</b></li> <li>• <b>Spełnia wymagania przed elektrycznością statyczną wg PN EN 05204:1994 p.3.1.2.1 c) ,3.1.2.2.,</b></li> <li>• <b>Przeznaczona na stosowanie wewnątrz obiektów.</b></li> </ul>
<b>Dane techniczne wg EN 13813</b>	
<b>Wytrzymałość na ściskanie</b>	<b>C70</b>
<b>Wytrzymałość na zginanie</b>	<b>F7</b>
<b>Ścieralność BCA</b>	<b>AR0,5</b>
<b>Dane produktu SICON S2 ES+</b>	
<b>Postać</b>	Sucha zaprawa
<b>Opakowanie</b>	Worki papierowe z folią o wadze 25 kg, paleta 1200 kg netto
<b>Wydajność</b>	Ok. 4 do 6 kg/m <sup>2</sup> , przy grubości warstwy 3 mm
<b>Dostępne kolory</b>	Naturalny /szary/, zielony, żółty, czerwony, grafit, możliwość wykonania koloru na indywidualne zamówienie
<b>Magazynowanie</b>	okres 9-ciu miesięcy w fabrycznie zamkniętych opakowaniach w chłodnym i suchym miejscu (temp. 5°C do 40°C)
<b>Kontrola</b>	Wg PN-EN 13813
<b>Sposób użycia</b>	
<b>Podłoże</b>	Preparat Sicon S2 ES+ rozkłada się na powierzchni wykonanej ze świeżo rozłożonego i zagęszczonego betonu niskoskurczowego, według poniższych zaleceń: min. klasa mieszanki C20/25 według PN-EN 206-1:2003; stosunek w/c mniejszy lub równy 0,50; frakcja użytego kruszywa mniejsza lub równa 16 mm; minimalny 5% udział frakcji poniżej 0,25 mm; punkt piaskowy mieszanki około 33%; cement wyłącznie niskoalkaliczny, minimalny udział cementu 300 kg; maksymalny udział cementu 350 kg; rodzaje cementu CEM I, CEMII/A-S, CEMII/B-S. Zbrojenie włóknem stalowym 50/1mm w ilości 25 kg/m <sup>3</sup> należy również wykonać odprowadzenie ładunków elektrycznych. Konsystencja betonu rozkładanego na placu budowy: S3. Podłoże betonowe, przed aplikacją Sicon S2 ES +, powinno być wyrównane i wilgotne. Powierzchnie należy oczyścić z pozostałości środków antyadhezyjnych, mleczka cementowego i nadmiaru wody. Uwaga: Istotne znaczenie w mieszance betonowej może mieć udział popiołów, które mają niekorzystny wpływ na celowe parametry techniczne powierzchni płyty betonowej oraz dodatkowo obniżają przyczepność mieszanki kruszyw, doprowadzając do pylenia lub jej odpajania. Zastosowanie kruszyw reaktywnych alkalicznie w składzie mieszanki obarczone jest ryzykiem, że podczas ekspozycji betonu na niesprzyjające warunki, np. obecność wilgoci, wysokie pH, dojść może do spowodowania wystąpienia reakcji alkalicznych, które mogą przyczynić się do destrukcji struktury betonu. Nie zaleca się stosowania tego typu kruszyw.
<b>Realizacja</b>	Prace należy rozpocząć od zagwarantowania poniższych optymalnych czynników roboczych w trakcie realizacji procesu wykonawczego oraz przez kolejnych kilka dni po jego zakończeniu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odpowiednia temperatura, wynosząca min. 5°C,</li> <li>• Ochrona przed nadmiernym nasłonecznieniem, przeciągami, wysokimi temperaturami,</li> <li>• Zabezpieczenie przed opadami atmosferycznymi, nanoszonym kurzem, drobkami styropianu i innymi zanieczyszczeniami.</li> </ul>

<b>Aplikacja</b>	
<b>Aplikacja</b>	<p>Moment rozpoczęcia aplikacji jest uzależniony od wielu czynników, np. temperatury, wilgotności powietrza, użytych cementów i innych dodatków. Wobec powyższego powinien być indywidualnie rozpatrywany, w zależności od konkretnych potrzeb i możliwości wykonawcy. Preparat SICON S2 ES+ powinien być równomiernie rozsypany na zawibrowany i jeszcze nie związany beton. Doświadczalnie można przyjąć, że optymalnym momentem aplikacji preparatów jest taki, gdy mieszanka betonowa płyty posadzki jest na tyle sztywna, że możliwe jest wejście na nią z pozostawieniem śladu odcisniętego buta na głębokości 3-6 mm. Materiał aplikuje się najskuteczniej dwuetapowo „na krzyż” w łącznej ilości od 4-6 kg/m<sup>2</sup>. W pierwszym etapie należy pokryć materiałem równomiernie obrabianą powierzchnię w ilości 2/3. W drugim etapie należy rozsypać pozostałą część materiału tj. 1/3 i zacierać aż do momentu uzyskania odpowiedniej struktury gładkości posadzki. Proces rozpoczęcia zacierania mechanicznego jest uzależniony od szybkości zawilgocenia się zaaplikowanego materiału. Mieszanka musi równomiernie zaabsorbować wilgoć z podłoża betonowego, co skutkuje, zmianą barwy preparatu na ciemniejszą. Bezpośrednio po wykonaniu posadzki należy ją zabezpieczyć przed czynnikami zewnętrznymi, przede wszystkim przed odparowaniem wilgoci z betonu. Zaleca się stosowanie systemowych preparatów impregnująco – gruntujących Sicon np. Melaxil (impregnat do posadzek przemysłowych наносzony jest metodą natryskową na świeżo ułożoną posadzkę betonową natychmiast po ostatnim zatartciu mechanicznym) lub przykrycie posadzki folią. W przypadku posadzek dylatacyjnych do 24 godzin od wykonania posadzki (stosując standardowe cementy portlandzkie) powinny być nacięte szczeliny dylatacyjne zgodnie z projektem, które w zależności od przeznaczenia oraz późniejszych warunków eksploatacyjnych posadzki wypełnia się odpowiednimi masami dylatacyjnymi. Dodatkowo należy pamiętać, iż aplikacja utwardzacza na zastoiny wody oraz używanie wody w trakcie zacierania powierzchni powoduje obniżenie parametrów posadzki.</p>
<b>Bednarka</b>	<p>Bednarka winna zostać ułożona w dolnym przekroju wylewanej płyty przebiegając możliwie blisko osi pól elementarnych. Podczas rozkładania bednarki należy wcześniej wziąć pod uwagę głębokość nacięcia szczelin dylatacyjnych by w trakcie prowadzonych prac nie nastąpiło przerwanie pasa bednarki. Zazwyczaj bednarkę umieszcza się w 1/3 dolnej części posadzki, tak aby jej pasy znajdowały się w osiach pól elementarnych utworzonych przez nacięcia dylatacyjne. Tak wykonany obwód, uziemiający w co najmniej dwóch miejscach, uziom otokowy, powinien być zakopany na głębokości co najmniej 0,5 m w odległości około 1 m od zewnętrznych ścian obiektu. Połączenie bednarki z uziemieniem powinno być przeprowadzone przez osobę z odpowiednimi kwalifikacjami i uprawnieniami zgodnie z obowiązującymi przepisami (przed zalaniem betonu). Wymiary bednarki : 50 x 4 mm</p>
<b>Uwagi i zalecenia</b>	
<b>Warunki BHP</b>	<p>W czasie aplikacji SICON S2 ES+ należy korzystać z odzieży ochronnej, rękawiczek, nakrycia głowy oraz okularów i maski na twarz. Szczegółowe informacje dotyczące zdrowia i właściwości toksykologicznych dostępne są w karcie charakterystyki preparatu niebezpiecznego, dostępnej na żądanie. Informacje na temat właściwości fizykochemicznych i szczegółowych zasad użytkowania produktu można uzyskać w siedzibie producenta.</p>
<b>Uwagi końcowe</b>	<p>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 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K. 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, użytych środków pielęgnujących oraz niejednorodnego podłoża betonowego. Zalecane jest wykonywanie określonych powierzchni z partii materiałów pochodzących z jednej szarży produkcyjnej. Powierzchnię wykonanej posadzki mogą pokryć miejsca z siecią mikrorys, tzw. włosowate pęknięcia. Powyższe zjawisko jest typowe dla posadzek betonowych i nie skutkuje ujemnymi właściwościami technicznymi oraz użytkowymi. 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: 08/2023 Wszystkie dotychczas wydane karty produktu Sicon S2 ES+ tracą ważność z dniem wydania niniejszej karty.</p>