

## **RIVALFIX ELEKTROPRZEWODZĄCA POSADZKA**

elektroprzewodząca , epoksydowa posadzka o podwyższonej odporności chemicznej

### **OPIS PRODUKTU**

RIVALFIX ELEKTROPRZEWODZĄCA POSADZKA jest produktem bezrozpuszczalnikowym, na bazie żywic epoksydowych, gotowym do stosowania po zmieszaniu składników w odpowiedniej proporcji. Jest materiałem przeznaczonym do wykonywania antyelektrostatycznych posadzek. Posadzki te zbierają ładunki elektryczne ze swojej powierzchni i odprowadzają je do uziemienia. Posadzki antyelektrostatyczne stosuje się w pomieszczeniach zamkniętych, pomieszczeniach przemysłowych i magazynowych, w których gromadzenie się ładunków elektrostatycznych jest niepożądane, gdzie znajdują się urządzenia elektroniczne, materiały łatwopalne a także w strefach zagrożenia wybuchem. Najważniejszą cechą takich nawierzchni jest odprowadzanie ładunków elektrostatycznych, estetyczny wygląd, szczelność, zapobieganie pyleniu, łatwość utrzymania czystości oraz odporność chemiczna.

Produkt stanowi mieszaninę wysokojakościowych żywic epoksydowych o uzupełniających się właściwościach, starannie dobranych wypełniaczy, pigmentów oraz substancji modyfikujących. Posadzka wykazuje nadzwyczajne właściwości mechaniczne - wysoką wytrzymałość na ścislenie i zginanie. Charakteryzuje się doskonałą przyczepnością do wszelkich powierzchni mineralnych i stali. Odznacza się wysoką mrozoodpornością i odpornością na destrukcyjne działanie środków odładowczych. Po stwardnieniu jest materiałem odpornym na agresywne działanie szeregu substancji chemicznych, w tym na kwasy i zasady, oleje mineralne, benzynę, naftę, olej napędowy oraz ścieki komunalne, a także, w warunkach suchych, na trwałe działanie gorącej wody i temperatury do 80°C . Posadzka jest materiałem nieprzeziąkliwym, nieprzepuszczalnym dla wody, odpornym na agresywne działanie środowiska oraz na procesy starzenia.

### **ZAKRES STOSOWANIA**

- wykonywanie posadzek, gdzie jest konieczność odprowadzania ładunków elektrostatycznych z powierzchni
- zabezpieczanie powierzchni betonowych, metalowych oraz instalacji kanalizacyjnych

### **WARUNKI STOSOWANIA**

Właściwe przygotowanie powierzchni mineralnej lub stalowej jest kluczowym elementem stosowania produktu, decydującym o wykorzystaniu w pełni jego właściwości.

Beton powinien być chroniony przed wilgocią na skutek podciągania kapilarnego a jego wiek to minimum 28 dni. Przygotowanie elementów żelbetowych lub betonowych polega na usunięciu słabego i zniszczonego betonu za pomocą zbijaka lub hydrodynamicznie. Odkryte pręty zbrojeniowe należy oczyścić z rdzy przez obróbkę strumieniowo-ścierną, opisaną niżej. Ubytki zbrojenia uzupełnić dodatkowymi prętami. Przygotowaną powierzchnię stalowych prętów należy zabezpieczyć cementowo-kopolimerowym, antykorozyjnym preparatem BARRAFER. Ubytki powierzchni betonu należy zreperować zaprawą REPACO. Wytrzymałość podłoża badana metodą „pull-off” powinna wynosić co najmniej 1,0 MPa a powierzchnia betonu powinna być czysta, wolna od luźnych frakcji, oleju i powłok malarskich lub bitumicznych. W przypadku występowania mleczka cementowego, należy je usunąć przez piaskowanie. Przygotowywana powierzchnia powinna być równa i sucha, pozbawiona kurzu i pyłów przez zastosowanie sprężonego powietrza.

Przygotowanie powierzchni stalowych polega na poddaniu ich obróbce strumieniowo-ściernej. Gwarantuje ona, dzięki działaniu strumienia ścierniwa wyrzucanego w kierunku oczyszczanej powierzchni za pomocą sprężonego powietrza, wody lub siły odśrodkowej, najbardziej optymalne przygotowanie powierzchni. Powierzchnie stalowe należy oczyścić do stopnia Sa 2 ½.

W związku z dużym ogólnym zapyleniem powierzchni, obecnością luźnych ziaren ścierniwa i ziaren wbitych, szczególnie po czyszczeniu granulatem szlaku pomiedziowej należy wykonać niezbędne doczyszczanie, które można przeprowadzić poprzez np. przedmuchiwanie sprężonym powietrzem. Wszelkie nierówności mają negatywny wpływ na właściwości elektroprzewodzące posadzki, dlatego bardzo ważna jest gładka i równa powierzchnia. W tym celu, na przygotowaną powierzchnię, należy nanieść RIVALFIX PRIMER zmieszany z prażonym piaskiem kwarcowym o granulacji 0,1–0,5 mm. Po stwardnieniu żywicy, maksymalnie po 24 godzinach, na powierzchnię nanieść czysty RIVALFIX PRIMER. Materiały epoksydowe, w zdecydowanej większości, to układy dwuskładnikowe żywica-utwardzacz. Mieszanie składników należy prowadzić za pomocą wolnoobrotowego mieszadła ok. 250 obr/min, w sposób ograniczający napowietrzenie masy. Czas mieszania składników może ulec wydłużeniu na skutek wzrostu lepkości składników żywicznych, co ma miejsce w niższej temperaturze. Gdy temperatura jest wysoka (powyżej 30°C), składniki należy przechowywać w chłodnym miejscu, gdy temperatura jest niska (5-10°C) zaleca się przechowywać składniki w ciepłym magazynie.

**Wykonywanie aplikacji wymaga aby temperatura otoczenia, powierzchni mineralnej i składników produktu wynosiła ok. 20°C. Czas wiązania żywicy zależy od temperatury, wilgotności i intensywności ruchu powietrza. Temperatura otoczenia, podłoża oraz produktu nie może być niższa niż 5°C a wilgotność powyżej 80%, przy czym temperatura podłoża powinna być wyższa o co najmniej 3°C od temperatury punktu rosy. Nie należy prowadzić prac podczas opadów atmosferycznych. Świeżo wykonane aplikacje należy chronić przed deszczem, wodą, promieniowaniem słonecznym oraz mrozem przez okres 24 godzin w temperaturze 20°C. W niższej temperaturze okres wrażliwości na w/w czynniki wydłuża się. W przypadku wysokich temperatur prace powinny być wykonane w porze wieczorowej.**

## **PRZYGOTOWANIE I APLIKACJA**

Produkt dostarczany jest w zestawie, w skład którego wchodzi dwa składniki A i B. Po upewnieniu się, że powierzchnia jest odpowiednio przygotowana, należy:

- dokładnie wymieszać składnik A (zjawisko sedymentacji)
- do składnika A przenieść składnik B
- całość mieszać za pomocą wolnoobrotowego mieszadła przez ok. 3-5 minut, tj. do czasu kiedy masa uzyska jednorodność, jednolitą barwę i konsystencję
- odczekać 2-3 min. celem odpowietrzenia masy a następnie delikatnie zamieszać np. drewnianą listwą
- w trakcie nanoszenia masę cyklicznie przemieszać

Przed nałożeniem posadzki należy zainstalować miedziane taśmy przewodzące. Taśmy przewodzące ładunki elektryczne rozmieszcza się po utwardzeniu żywicy gruntującej. Przykleja się je, tak, aby utworzone pola miały ok. 20 m<sup>2</sup>. Przewody odprowadzające ładunki mogą występować w postaci taśm lub plecionych linek. Należy pamiętać, że pojedyncze uziemienie może odprowadzić ładunki elektryczne z powierzchni ok. 80-100 m<sup>2</sup>, przy założeniu, że odległość między uziemieniami nie jest większa niż 10 m a ilość uziemień w pomieszczeniu nie mniejsza niż dwa. Układanie uziemienia powinno być wykonywane przez wykwalifikowaną firmę z uprawnieniami.

W przypadku powierzchni skośnych lub pionowych (np. cokoły), mieszaninę nanieść przy pomocy wałka z krótkim włosiem (12-14mm) lub pędzlem. Na powierzchni poziome wylać, rozprowadzić pacą i odpowietrzyć wałkiem z kolcami. Materiał można nakładać warstwami, tak, aby grubość posadzki wynosiła minimum 2 mm.

Po wylaniu (lub na ostatnią warstwę), na mokro, powierzchnię można posypać z nadmiarem węglikiem krzemu, który posiada zdolność przewodzenia, o granulacji 0.5–1 mm. Ochroni to powierzchnię przed uszkodzeniem, obniży poślizg posadzki oraz podniesie jej walory estetyczne. Po stwardnieniu żywicy niezwiązaną posypkę należy zmieść twardą szczotką. W temperaturze 20°C, po ok. 24 godzinach, żywica powinna być pyłosucha a po 2-3 dniach można wznowić ruch pieszy.

Czas schnięcia powłoki zależy od temperatury, wilgotności i ruchu powietrza. W temperaturze poniżej 15°C czas polimeryzacji żywicy jest powolny co skutkuje dłużej utrzymującą się lepkością aplikacji. Do czyszczenia narzędzi poleca się stosowanie preparatów na bazie acetonu np. REPACO EPOXY R. Stwardniałą masę można usunąć tylko mechanicznie.

## PRZYDATNOŚĆ DO UŻYCIA

przydatność do użycia świeżo sporządzonej masy wynosi ok. ½ godz. w temperaturze 20°C, należy pamiętać, że ze wzrostem temperatury skraca się czas zużycia przygotowanej masy

## ZUŻYCIE

RIVALFIX ELEKTROPRZEWODZĄCA POSADZKA: ok. 2,0–2,5 kg/m<sup>2</sup>

RIVALFIX PRIMER: ok. 0,2–0,3 kg/m<sup>2</sup>

węgiel krzemu: ok. 2,5-3,5 kg/m<sup>2</sup> (z nadmiarem)

## PARAMETRY JAKOŚCIOWE

- kolor: czarny
- opór powierzchniowy w układzie do badania sztywnych wyrobów o płaskiej powierzchni  $R_s$ :  $\leq 10^6 \Omega$
- opór skośny w układzie do badania próbek materiałów podłogowych  $R_v$ :  $\leq 10^6 \Omega$
- przyczepność do suchego betonu: wyższa niż betonu (przełom betonu) - przy dobrej klasie betonu ok. 4,5 MPa
- odporność na erozję morską: znacznie wyższa niż betonu
- absorpcja wody: < 0,1 %
- skurcz po okresie twardnienia 14 dni:  $\ll 1$  mm/m
- mrozoodporność: po 300 cyklach zamrażania i odmrażania w wodzie w temp. -18°C/+18°C nie wykazuje uszkodzeń i zmniejszenia wytrzymałości
- wysoka odporność na działanie chlorków i siarczanów i innych chemikaliów
- dojrzałość całkowita w temp. 20°C: po ok. 14 dniach

## TRANSPORT, MAGAZYNOWANIE I TRWAŁOŚĆ

Produkt pakowany jest w szczelne wiaderka. Wyrób należy przewozić krytymi środkami transportowymi w warunkach zabezpieczających go przed mrozem, opadami atmosferycznymi, zawilgoceniem, zanieczyszczeniem i uszkodzeniem opakowań, w temperaturze min. 5°C. Materiał należy składować w oryginalnych, zamkniętych opakowaniach, w ogrzewanych, suchych i zadaszonych pomieszczeniach. Maksymalny okres przechowywania wynosi 6 miesięcy.

## FORMA DOSTAWY

zestaw 8 kg, złożony z następujących składników:

składnik A (płyn) wiaderko 6 kg

składnik B (płyn) wiaderko 2 kg

proporcja mieszania A:B=3:1

UWAGA: w wyniku ciągłego doskonalenia produktu proporcje mieszania składników, ich masy oraz postać mogą ulegać zmianie, o czym producent poinformuje przy sprzedaży produktu

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Należy stosować odzież ochronną, rękawice i okulary. W przypadku, gdy składniki lub ich mieszanina dostanie się na skórę lub odzież, należy je natychmiast zmyć czystą wodą. W zamkniętych pomieszczeniach należy zapewnić dobrą wentylację.

## 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.

Firma Produkcyjna i Handlowa PUSZ  
ul. Warsztatowa 3, 05-400 Otwock  
tel /fax: (22)788-41-69, 0-882-122-161  
[pusz@pusz.com.pl](mailto:pusz@pusz.com.pl), [www.pusz.com.pl](http://www.pusz.com.pl)