

REPACO EPOXY IZOLACJO-NAWIERZCHNIA

epoksydowo-poliuretanowa, bezrozpuszczalnikowa, bezskurczowa zaprawa do wykonywania izolujących nawierzchni o wysokich wymaganiach

OPIS PRODUKTU

REPACO EPOXY IZOLACJO-NAWIERZCHNIA jest bezrozpuszczalnikową, bezskurczową zaprawą na bazie żywic epoksydowych, modyfikowanych żywicami poliuretanowymi, do wykonywania wysokojakościowych izolujących nawierzchni o grubości do 20 mm. Nie zawiera dodatków bitumicznych i smołowych. Wykazuje nadzwyczajne właściwości mechaniczne - wysoką wytrzymałość na ścislenie i zginanie. Charakteryzuje się doskonałą przyczepnością do stali i betonu oraz wysoką odpornością chemiczną. Łączy cechy izolacji przeciwwilgociowej i antykorozyjnej oraz nawierzchni o wysokiej odporności na ścieranie.

Zaprawa składa się z dwuskładnikowego systemu żywic epoksydowych, starannie dobranych wypełniaczy, substancji modyfikujących oraz wysokogatunkowej posypki kwarcowej. Odznacza się doskonałą mrozoodpornością oraz posiada dużą odporność na destrukcyjne działania środków odładzających. Po stwardnieniu jest materiałem nieprzeziąkliwym, odpornym na agresywne działanie szeregu substancji chemicznych, w tym na ścieki komunalne. Odznacza się szybkim przyrostem wytrzymałości i jest zaprawą bezskurczową tzn. wykazuje skurcz bliski zeru, w przeciętnych warunkach pielęgnacji.

ZAKRES STOSOWANIA

Ze względu na walory mechaniczne, elastyczność i ciągliwość zaprawę stosuje się przede wszystkim jako nawierzchnię lub/i izolację, min:

- chodników mostowych
- kładek dla pieszych
- koryt tłuczniowych w kolejowych obiektach mostowych
- wielopoziomowych parkingów
- ramp
- ścieżek rowerowych
- tac przemysłowych
- posadzek i ścian

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 (dopuszcza się 7 dniowy w przypadku zastosowania REPACO EPOXY PRIMERA II). 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-ścierną. 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.

W zależności od stopnia wilgotności podłoża należy zastosować odpowiedni dwuskładnikowy podkład: REPACO EPOXY PRIMER I - na beton wysezonowany (wilgotność poniżej 4%) lub REPACO EPOXY PRIMER II - na beton co najmniej 7 dniowy. Primer nanosić za pomocą wałka z krótkim włosiem lub pędzlem unikając tworzenia kałuż. Świeży grunt należy posypać posypką kwarcową w ilości ok. 1 kg/m² (nie nadmiernie, ale tak, aby ziarenka leżały obok siebie). Po 24 godzinach w temperaturze 20°C, z zagruntowanej powierzchni, za pomocą ostrej szczotki usunąć niezwiązany piasek i przystąpić do ułożenia warstwy zasadniczej (izolacja-nawierzchni).

Zalecane grubości izolacji-nawierzchni w zależności od przeznaczenia:

- 3-10 mm - na ciągach komunikacyjnych obciążonym ruchem pieszym
- 6-12 mm – na płytach pomostowych koryt balastowych kolejowych obiektów mostowych pod bezpośrednie obciążenie tłuczniem
- 8-14 mm – na ciągach komunikacyjnych obciążonym ciężkim ruchem
- 4-5 mm na powierzchniach pionowych

Mieszanie składników izolacji-nawierzchni 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 25°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 ZAPRAWY

Zaprawa dostarczana jest w zestawie, w skład którego wchodzi dwa składniki płynne A i B oraz składnik C w postaci suszonego piasku kwarcowego. Po upewnieniu się, że powierzchnia jest odpowiednio przygotowana, należy:

- wlać do mieszalnika składnik A i ciągle mieszając, porcjami wsypywać składnik C
- po wsypaniu suchego proszku mieszać przez 3-4 min. i nadal mieszając dodać porcjami składnik B
- całość mieszać przez ok. 3-5 minut, tj. do czasu kiedy masa uzyska jednorodność, jednolitą barwę i konsystencję
- odczekać 2-3 min. celem odpowietrzenia masy
- całość delikatnie zamieszać np. drewnianą listwą
- mieszanie powinno odbywać się w całej objętości, szczególnie przy ściankach i dnie naczynia

Masę wylać na powierzchnię, na wymaganą grubość. Bezpośrednio po rozproszaniu zaleca się rolowanie aplikacji wałkiem kolczastym w celu usunięcia pęcherzyków powietrza. Następnie całą powierzchnię posypuje się obficie, z nadmiarem wyprażonym piaskiem kwarcowym (posypka). Po dobie zmieść niezwiązany piasek. Aby uzyskać wersję tiksotropową zaprawy do wykonania np. cokołu przy posadzce, należy do mieszaniny składników A, B i C dodać ok. 3-4% REPACO DODATEK TIKSOTROPUJĄCY i dokładnie wymieszać. Uzyskaną masę można naciągać na powierzchnie pionowe np. stalową pacą.

Innym sposobem wykonania izolacji-nawierzchni, szczególnie o grubości do 4-5 mm, jest naniesienie za pomocą rakli lub ściągaczki z gumy (dopuszcza się także pędzel lub wałek) mieszaniny składników A i B na

grubość 1–2 mm. Następnie, na mokrą żywicę, rozsypuje się z dużym nadmiarem posypkę z suszonego pisaku kwarcowego. Następnego dnia usuwa się niezwiązane kruszywo szczotką. Cykl powtarza się do uzyskania wymaganej grubości warstwy izolacyjnej.

Tak uzyskaną izolację-nawierzchnię można zamknąć farbą epoksydową lub poliuretanową. Świeżo wylaną żywicę należy zabezpieczyć przed ogrzaniem przez słońce. W przypadku wysokich temperatur aplikacja powinna być wykonana w porze wieczorowej. Zaleca się szczególnie w wyższych temperaturach tj. powyżej 25°C mieszanie składników w ilościach nie większych niż jeden-dwa zestawy.

Czas twardnienia izolacji 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:

- w temp. 25°C - ok. 15 minut
- w temp. 20°C - ok. 30 minut
- w temp. 15°C - ok. 45 minut

należy pamiętać, że ze wzrostem temperatury skraca się czas zużycia przygotowanej masy

ZUŻYCIE

A+B ok. 0,8–0,9 kg/m²/1mm

A+B+C ok. 1,6–1,8 kg/m²/1mm

C (posypanie jednorazowe) ok. 5–6 kg/m²

proporcja mieszania A:B=8:1

proporcja mieszania (A+B):C=1:1

PARAMETRY JAKOŚCIOWE

- wytrzymałość na ściskanie po 7 dniach: ≥50 MPa
- wytrzymałości na zginanie po 7 dniach: ≥9 MPa
- konsystencja zaprawy (A+B+C): ok. 11,5-12,5 cm zagłębienia stożka pomiarowego - celem zwiększenia płynności zaprawy można nieznacznie obniżyć ilość składnika sypkiego
- przyczepność do stali: ok. 15-20 MPa
- 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 %
- 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 4,50 kg, złożony z następujących składników:

składnik A (płyn) wiaderko 4,00 kg

składnik B (płyn) wiaderko 0,50 kg

oraz

składnik C (prażony piasek kwarcowy) worek 40 kg

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, www.pusz.com.pl