

**Sztwna pianka polimocznikowa (Rigid Polyurea Foam)**

RPF to strukturalna pianka polimocznikowa przeznaczoną do natryskiwania betonu w celu zakrycia i wypełnienia dziur i wad w betonie. Gęstość pianki może wynosić od 5 do 25 lbs./ft.<sup>3</sup> (80 – 400 kg/m<sup>3</sup>). RPF zawiera specjalne dodatki zwiększające przyczepność do betonu. W niektórych warunkach może być potrzebna dodatkowa zaprawa, jak np. epoksydowa. RPF gwarantuje szybkie osadzenie bez lepkości (10-15 sekund). Można stosować RPF na wilgotnej, ale nie ociekającej wodą powierzchni. Polimocznik stały 100% można zaaplikować na RPF w ciągu 16 godzin. Jeśli minęło więcej niż 16 godzin, należy przystąpić do piaskowania powierzchni lub zaaplikowania zaprawy, jak np. WB Jet Epoxy w celu uzyskania odpowiedniej przyczepności.

**Zasady bezpieczeństwa**

Przeczytać Kartę Charakterystyki i etykietę pojemnika, aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące zasad bezpieczeństwa. Produkt jest przeznaczony do użytku przemysłowego i może być stosowany jedynie przez odpowiednio wyszkolonych ekspertów.

**Właściwości fizyczne**

Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D1623	165 – 376 psi
Absorpcja wody (24 h)	ASTM D2842	<1,0 %
Paroprzepuszczalność	ASTM E96	<1,0 perm
Zawartość komórek zamkniętych	ASTM D2856	>98 %
Gęstość (lbs./ft. <sup>3</sup> )	ASTM D1622	5 – 25
Czas żelowania	Czas	5-10 s.
Proporcje mieszania	PBV	1A – 1B

*\*wartości względne gęstości pianki*

**Wyniki przyczepności typowych podłoży wg ASTM D-4541 Elcometer**

Beton	>300 psi	Brak przyczepności; doskonałe wiązanie
-------	----------	--

**Karta technicznego zastosowania**

Aplikowane podłoża nie mogą zawierać zanieczyszczeń; tj. pyłu, niezwiązanej rdzy, farby, wilgoci, olejów, itp. Temperatura aplikowania podłoża wynosi od 4,4°C (40°F) do 37,7°C (100°F), jednak idealne warunki wynoszą od 21°C (70°F) do 37,7°C (100°F). Funkcjonalna temperatura robocza otoczenia wynosi od -29°C (-20°F) do 82°C (180°F). Rozszerzenie może zależeć od temperatury podłoża; im cieplejsze podłoże, tym lepszy współczynnik rozszerzalności.

Należy przetwarzać piankę RPF z użyciem dostępnego na rynku dwuczęściowego, podgrzewanego sprzętu natryskowego przeznaczonego do tego celu. Pierwotne ciepło i ciepło węża dla sprzętu natryskowego powinno wynosić 60°C (140°F) przy ciśnieniu w sprzęcie na poziomie około 1500 psi. Piankę RPF powinien nakładać jedynie wykwalifikowany pracownik. Profesjonalny pracownik musi dysponować wiedzą dotyczącą szczegółowej znajomości całego stosowanego sprzętu, informacji technicznych i procedur bezpiecznej pracy, z uwzględnieniem aplikacji natryskowej.

## **Pokrycie i współczynnik rozszerzalności**

Pokrycie natryskowe przy 16 ml (400 mikronów) wynosi 9 m<sup>2</sup> (100 sq.ft) / wym. gal. RPF można zabarwić na pożądany kolor. Poliuretan o gęstości 150 kg/m<sup>3</sup> rozszerzy się do wielkości **7,5** razy większej od oryginalnej grubości natrysku. Poliuretan o gęstości 300 kg/m<sup>3</sup> rozszerzy się do wielkości **3,8** razy większej od oryginalnej grubości natrysku.

## **Przygotowanie powierzchni podłoża**

Powierzchnia powinna być czysta, sucha i stabilna bez niezwiązanych obszarów ani części. Należy całkowicie usunąć wszelkie pozostałości tłuszczu, pyłu, brudu i soli oraz innych zanieczyszczeń, aby zapewnić przyczepność powłoki do powierzchni. Wyrównana, stabilna i wolna od zanieczyszczeń oraz niezwiązanych części infrastruktura gwarantuje długą żywotność systemu i osiągnięcie pożądanego rezultatu.

Wylewkę nowego **betonu** można powlekać 4 tygodnie (28 dni w temperaturze 25°C) po wylaniu oraz przy zawartości wilgoci nieprzekraczającej 4% na głębokości 2,5 cm pod powierzchnią.

Wytrzymałość betonu na ściskanie musi wynosić co najmniej 30 Mpa; w innym przypadku zaleca się stosowanie innych rekomendowanych rozwiązań wzmocnienia infrastruktury.

Przygotowanie powierzchni powinno przebiegać zgodnie z wymaganiami normy SSPC-SP13 w celu uzyskania płaskiej powierzchni betonowej, która będzie sucha, wolna od zanieczyszczeń i bez luźnych elementów cementu hydraulicznego i pyłu. Powierzchnia powinna mieć wysoką wytrzymałość mechaniczną oraz być wystarczająco porowata i umożliwiająca właściwą absorpcję powłoki. Całkowicie usunąć pozostałości ropy, materiały do utwardzania, sole, naloty krystaliczne, cement hydrauliczny lub wszelkie inne materiały metodą piaskowania, śrutowania, frezowania mechanicznego, szlifowania diamentem lub wytrawiania kwasem.

**Metal** powinien być czysty, nie może zawierać zanieczyszczeń ani pyłu przed aplikacją zaprawy / powłoki. Metal należy przygotować metodą piaskowania, śrutowania lub piaskowania maszynowego w zależności od surowości stanu powierzchni. Rozpryskiwanie agregatów z użyciem sprężonego powietrza (zaleca się ręczne usuwanie złuszczonej się warstwy farby, rdzy i resztek spawalniczych za pomocą ręcznego lub pneumatycznego skrobaka przed natryskiem) w celu uzyskania poziomu czystości powierzchni około SA 2.5 (zgodnie z normą SIS 055900) i usunięcia rdzy, niezwiązanych części, starych farb, tłuszczów itp. z co najmniej 95% powierzchni (zgodnie z normą SSPC-SP10). Oczyszczyć pył sprężonym powietrzem (bez tłuszczu i wilgoci) lub odkurzaczem. Gdy natrysk agregatami jest niemożliwy, należy użyć narzędzi ręcznych lub mechanicznych do dokładnego czyszczenia przy użyciu dysku, stalowej szczotki, papieru ściernego piaskowego lub skrobaka do usunięcia walcowiny, rdzy, warstwy rzadkiej farby i zanieczyszczeń w celu osiągnięcia poziomu czystości ST-3, zgodnie z normami SSPC-SP3, SSPC-SP11.



Nasza grupa wsparcia technicznego chętnie odpowie na wszelkie pytania dotyczące aplikacji i przygotowań, wystarczy zadzwonić lub wysłać e-mail.

Zawsze najlepiej przeprowadzić test na małej części obszaru zastosowania przed pokryciem całej powierzchni.

## **Gwarancja**

Niniejsze wskazówki zawierają wiarygodne informacje, jednak istnieje ryzyko wystąpienia nieoczekiwanego niebezpieczeństwa. Ecolak gwarantuje zakupność jedynie odnośnie materiałów. Niniejsza gwarancja zastępuje wszystkie inne gwarancje ustne lub dorozumiane. Ecolak wyraźnie zrzeka się odpowiedzialności z tytułu przydatności do określonego celu lub zwolnienia od praw patentowych. Zgodnie z powyższym, Kupujący ponosi wszelkie ryzyko powiązane z użytkowaniem niniejszych materiałów. Wyłączne zadośćuczynienie Kupującego wynikające z naruszenia gwarancji lub roszczeń z tytułu gwarancji lub zaniedbania ograniczone jest do ceny zakupu materiałów. Niezastosowanie się do zalecanych procedur zwalnia Ecolak z wszelkiej odpowiedzialności odnośnie materiałów i sposobu ich użytkowania.