

### Opis produktu

EMBEPUR® PRO350 jest dwuskładnikowym systemem natryskowym (A+B) przeznaczonym do wytwarzania **zamkniętokomórkowej sztywnej pianki** poliuretanowej **średniej gęstości**. EMBEPUR® PRO350 zawiera fizyczny czynnik spieniający IV generacji (HFO) który nie niszczy warstwy ozonowej oraz ma minimalny wpływ na efekt cieplarniany (porównywalny z wpływem wywieranym przez CO<sub>2</sub>). Tym samym spełnia warunki rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 517/2014.

EMBEPUR® PRO350 służy do wytwarzania izolacji termicznej poprzez bezpośredni natrysk na miejscu aplikacji. Izolowane mogą być zarówno powierzchnie drewniane (OSB), ceramiczne (cegła, pustak) jak i metalowe (ocynk, blacha malowana) w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej, inwentarskich i przemysłowych.

EMBEPUR® PRO350 charakteryzuje się bardzo dobrą przyczepnością do różnych podłoży, ogranicza straty ciepła poprzez doszczelnienie każdej szczeliny natryskiwanej powierzchni, a także jest bardzo szybki w wykonaniu. Gęstość rdzenia natryśniętej pianki osiąga wartość 34 kg/m<sup>3</sup> w zależności od warunków natrysku, ilości czy grubości warstw co bezpośrednio przekłada się na wysoką wydajność z jednego zestawu.

EMBEPUR® PRO350 przeznaczony jest wyłącznie do użytku przez profesjonalne ekipy wyposażone w wysokociśnieniowe maszyny natryskowe.

Posiada Deklarację Właściwości Użytkowych

### Właściwości systemu

Właściwości składników		
	PRO350 POLY	PRO IZO
	Ciecz, brązowa	Ciecz, brązowa
Gęstość w 25°C [g/cm <sup>3</sup> ]	1.16 ± 0.02	1.23 ± 0.02
Lepkość w 25°C [mPas]	225 ± 40	200 ± 40
Właściwości systemu <sup>1</sup>		
Objętościowy stosunek mieszania A:B	100	100
Czas startu [sek]	5 ± 1	
Czas żelowania [sek]	11 ± 2	
Czas suchego lica [sek]	14 ± 2	
Gęstość swobodna [kg/m <sup>3</sup> ]	< 34,0	

### Sugerowane warunki przetwórstwa

Ustawienia wstępne agregatu natryskowego	
Nastawa temp. na grzałkach [°C]	38 – 45
Nastawa temp. na wężu [°C]	38 – 45
Ciśnienie [bar]	80 – 110
Optymalna temp. surowców w beczkach [°C]	15 – 25
Optymalna temp. podłoża [°C]	≥ 5
Optymalna wilgotność podłoża [%]	≤ 20
Optymalna temp. otoczenia [°C]	5 – 35
Optymalna wilgotność względna otoczenia [%]	≤ 70

Powierzchnia przeznaczona do izolacji powinna być wolna od kurzu, wody, oleju, luźnych elementów i innych substancji, które mogłyby zmniejszyć przyczepność piany. Niektóre powierzchnie wymagają wcześniejszego przygotowania w celu poprawy adhezji. Wszystkie przyległe powierzchnie (w szczególności okna) należy zabezpieczyć przed przypadkowym zabrudzeniem. Rozpylanie należy przeprowadzać przy użyciu specjalistycznego sprzętu.

Prawidłowe wykonanie izolacji polega na natrysku odpowiedniej grubości warstw pianki, jedna na drugą. W zależności od wilgotności i temperatury otoczenia należy odczekać kilka min. przed nakładaniem kolejnych warstw. Ogólna maksymalna grubość warstwy nie powinna przekraczać 4 cm.

### Właściwości pianki

Parametry zostały przebadane na próbkach wyciętych z pianki natryśniętej w warunkach modelowych:

	Norma badawcza	Wynik
Gęstość pozorna pianki	PN-EN 1602:2013-07	≥ 34 kg/m <sup>3</sup>
Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień	PN-EN 13501-1:2019	E NRO <sup>2</sup>
Współczynnik przewodności cieplnej Wartość deklarowana	PN-EN 12667:2002	λ <sub>D</sub> = 0,023 W/(mK)
Krótkotrwała nasiąkliwość wodą przy częściowym zanurzeniu (bez skórki) Metoda B	PN-EN 1609:2013	W <sub>p</sub> ≤ 0,05 kg/m <sup>2</sup>
Zawartość komórek zamkniętych	PN-EN ISO 4590:2005	≥ 90 %
Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względny	PN-EN 826:2013-07	σ <sub>10</sub> ≥ 200 kPa
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej	PN-EN 12086:2013-07	μ ≥ 109
Przyczepność pianki prostopadle do podłoża	PN-EN 1607:2013	≥ 100 kPa
Stabilność wymiarowa		
70°C, 90% RH, po 48h	PN-EN 1604:2013	d <sub>sz</sub> ≤ 9 % g ≤ 5 %
-20°C, po 48h		d <sub>sz</sub> ≤ 2 % g ≤ 1 %

Podczas przetwarzania systemu należy pamiętać o wszystkich wskazówkach i informacjach zawartych w kartach charakterystyki dotyczących obu komponentów oraz zaleceniach producenta maszyny.

### Warunki magazynowania oraz transportu

Temperatura magazynowania dla systemu EMBEPUR® PRO350 wynosi od 10 do 25 °C. Na czas przewozu dolna granica temp. może zostać czasowo obniżona do > 0 °C. Chronić przed dostępem wilgoci oraz bezpośrednim nasłonecznieniem.

Okres przydatności do użycia oryginalnie zamkniętych opakowań oraz przy zachowaniu zalecanych warunków przechowywania wynosi **3 miesiące** od daty produkcji (dla obydwu składników) znajdującej się na opakowaniu. Po otwarciu i użyciu, pozostałą część należy szczelnie zamknąć i przetworzyć w jak najkrótszym czasie.

Wg. przepisów ADR surowce nie są towarami niebezpiecznymi.

#### **Dodatkowe informacje**

Z przyjemnością zapewniamy pomoc techniczną i merytoryczną we wdrażaniu i stosowaniu systemu poliuretanowego o nazwie **EMBEPUR® PRO350**.

We wszystkich sprawach związanych z zakupem i użytkowaniem naszego systemu poliuretanowego zachęcamy do bezpośredniego kontaktu z naszymi przedstawicielami.

Dane zawarte w Karcie danych technicznych opierają się na wynikach testów przeprowadzonych w warunkach modelowych, a także na doświadczeniach praktycznych. Uzyskane wyniki mogą różnić się od

---

<sup>1</sup> Charakterystyka spieniania oparta została o wyniki spieniania ręcznego w warunkach laboratoryjnych (5°C).

wymienionych powyżej, szczególnie w przypadku, gdy stosowanie produktu odbywa się w warunkach innych niż pierwotnie zamierzone.

#### **Ograniczona gwarancja producenta**

Informacje w tym dokumencie mają pomóc Klientom w określeniu, czy nasze produkty są odpowiednie do ich zastosowań. Użytkownik zobowiązany jest do określenia przydatności produktów do zamierzonego zastosowania. Gwarantujemy, że nasze produkty będą zgodne z danymi zawartymi w Deklaracji Właściwości Użytkowych.

<sup>2</sup> Wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.