

## SEKCJA 1: OPIS PRODUKTU

EKOPRODUR PM4032 jest dwukomponentowym systemem poliuretanowym do wytwarzania pianki sztywnej o własnościach samogasnących.

SKŁADNIK A (mieszanina polioliowa): EKOPRODUR PM4032 Składnik A

SKŁADNIK B (izocyjanian): EKOPRODUR Składnik B

EKOPRODUR PM4032 nie zawiera środków spieniających zubożających warstwę ozonową, zgodnie z przepisami Unii Europejskiej o obrocie i stosowaniu substancji kontrolowanych – rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009 roku.

## SEKCJA 2: ZASTOSOWANIE

EKOPRODUR PM4032 z uwagi na dobrą odporność cieplną, stosuje się do produkcji ciepłochronnych i zimnochronnych otulin przeznaczonych do pracy w temperaturach od -40°C do +120°C oraz płyt i paneli izolacyjnych, jak również do zalewania formowego i wypełnień.

Może być przetwarzany przy pomocy nisko- i wysokociśnieniowych maszyn spieniających.

Atest Higieniczny PZH: HK/B/0511/01/2014

## SEKCJA 3: CHARAKTERYSTYKA KOMPONENTÓW

### SKŁADNIK A

Recepturowa mieszanina polioliowa w postaci oleistej cieczy, barwy słomkowej do żółtej, bez zawiesin.

Gęstość w 20°C  $1,12 \pm 0,02 \text{ g/cm}^3$

Lepkość w 20°C  $600 \pm 100 \text{ mPa}\cdot\text{s}$

### SKŁADNIK B

Mieszanina aromatycznych poliizocyjanianów, głównie diizocyjanianu difenylometanu. Ciecz o barwie brunatnej, bez zawiesin.

Gęstość w 20°C  $1,22 \pm 0,02 \text{ g/cm}^3$

Lepkość w 20°C  $350 \pm 100 \text{ mPa}\cdot\text{s}$

## SEKCJA 4: CHARAKTERYSTYKA SPIENIANIA W WARUNKACH LABORATORYJNYCH

Czasy reakcji<sup>1</sup> oraz gęstość pozorna rdzenia<sup>2</sup> mierzone były w warunkach laboratoryjnych (w temp. 20°C).

Czas startu <sup>1</sup>	36 ± 2 sek.
Czas żelowania <sup>1</sup>	180 ± 20 sek.
Czas suchego lica <sup>1</sup>	300 ± 40 sek.
Gęstość pozorna rdzenia <sup>2</sup>	32 ± 2 kg/m <sup>3</sup>

## SEKCJA 5: ZALECANE WARUNKI PRZETWÓRSTWA

Wagowy stosunek składników A : B **100 : 110**

Objętościowy stosunek składników A : B **100 : 100**

Nastawy temperatur na maszynie:

Temperatura składników w beczkach:	15 - 25°C
Temperatura otoczenia:	15 - 35°C
Zalecana temperatura podłoża:	15 - 35°C
Optymalna temperatura okładzin/form:	30-45°C

**WAŻNE:** Przy okładzinach z aluminium, czy stali nierdzewnej może zachodzić konieczność przygotowania podłoża mechanicznie lub chemicznie dla zwiększenia przyczepności.

Gęstość pianki w gotowym wyrobie powinna wynosić nie mniej niż 40 kg/m<sup>3</sup> (obliczana jako stosunek masy systemu w kilogramach do całkowitej objętości formy w metrach sześciennych). Sposób mieszania i wlewania systemu do formy powinien zapewnić równomierne wypełnienie, tak aby gęstość wyciętych fragmentów rdzenia w gotowym wyrobie nie była mniejsza niż 35 kg/m<sup>3</sup>.

Czas odformowania zależy od wielkości kształtki i temperatury formy. Pełne właściwości mechaniczne pianka uzyskuje po 24h sezonowaniu.

Przy przetwarzaniu systemu należy uwzględnić wskazówki i informacje zawarte w Kartach Charakterystyki (SDS) składników.

## SEKCJA 6: PRZYKŁADOWE WŁASNOŚCI PIANKI W WYROBIE

<sup>1</sup>Czasy reakcji mierzone są od rozpoczęcia mieszania. Czas startu – do momentu rozpoczęcia wzrostu mieszaniny. Czas żelowania – do momentu wyciągania zżelowanych włókien z pianki. Czas suchego lica – do momentu, gdy powierzchnia pianki nie klei się przy dotknięciu. (Procedura według instrukcji własnej UJ 11 02).

<sup>2</sup>Gęstość pozorną rdzenia mierzy się po wycięciu prostopadłościenną kostki z pianki (wg PN-EN 1602:2013-07).



Kształtka otrzymana metodą wylewania w formie w warunkach laboratoryjnych.

Gęstość pozorna rdzenia:	36 kg/m <sup>3</sup>	PN-EN 1602:2013-07
Klasyfikacja ogniowa:	samogasnąca	PN-C-89297:19883
Krótkotrwała nasiąkliwość wodą przy częściowym zanurzeniu, $W_p$	$\leq 0,11 \text{ kg/m}^2$	PN-EN 1609:2013
Współczynnik przewodności cieplnej: $\lambda_{\text{mean}, i}$	0,024 W/(m·K)	PN-EN 12667:2002
Napężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym, $\sigma_{10}$	$\geq 190 \text{ kPa}$	PN-EN 826:2013-07
Stabilność temperaturowa: 100°C, , po 24 h	$d \leq 0,5 \%$ $sz \leq 0,5 \%$ $g \leq 0,5 \%$	PN-EN 1604:2013-07
-30°C, po 48 h	$d \leq 0,3 \%$ $sz \leq 0,3 \%$ $g \leq 0,3 \%$	
Zawartość komórek zamkniętych	$\geq 90\%$	PN-EN ISO 4590:2005
Temperatura użytkowania	-40 - 120°C	

## SEKCJA 7: OPAKOWANIA

Beczki metalowe o pojemności 200 dm<sup>3</sup> lub kontener IBC o pojemności 1 000 dm<sup>3</sup>.

## SEKCJA 8: ZALECANE WARUNKI MAGAZYNOWANIA

Suche pomieszczenia o temperaturze powyżej 15-25°C. Chronić przed dostępem wilgoci.

Składniki systemu powinny być przechowywane w szczelnie zamkniętych opakowaniach.

Czas trwałości w oryginalnie zamkniętych opakowaniach producenta, magazynowanych w zalecanych warunkach, wynosi **3 MIESIĄCE** od daty produkcji.

## SEKCJA 9: INFORMACJE DODATKOWE

Dane zawarte w niniejszej informacji technicznej opierają się na wynikach naszych badań laboratoryjnych oraz na doświadczeniach praktycznych i nie stanowią gwarancji właściwości finalnego wyrobu gotowego. Wyniki uzyskane mogą odbiegać od podanych w przypadku stosowania produktu w warunkach innych niż założone. Dlatego zalecamy przeprowadzenie własnych prób dla sprawdzenia przydatności produktu do danej aplikacji.

---

**WAŻNE:** Chętnie udzielamy pomocy technicznej i merytorycznej przy wdrażaniu oraz stosowaniu systemu poliuretanowego EKOPRODUR PM4032. Jednocześnie gdy zaistnieje taka konieczność pomagamy w dostosowaniu i doborze istotnych parametrów. We wszystkich sprawach związanych z zakupem i stosowaniem systemu poliuretanowego EKOPRODUR PM4032 zachęcamy do bezpośredniego kontaktu z przedstawicielem techniczno-handlowych lub pisząc na [prodex@pcc.eu](mailto:prodex@pcc.eu)