



## SEKCJA 1: OPIS PRODUKTU

EKOPRODUR S0340FL jest dwukomponentowym systemem poliuretanowym do wytwarzania zamkniętokomórkowej pianki sztywnej o własnościach samogasnących. Produkt został specjalnie zaprojektowany do aplikacji podłogowej, może być również stosowany na ściany i sufity.

SKŁADNIK POLY (mieszanka polioliowa): EKOPRODUR S0340FL POLY

SKŁADNIK ISO (izocyjanian): ISO Komponent B2

EKOPRODUR S0340FL 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.

Ten system poliuretanowy został wprowadzony do obrotu zgodnie z rozporządzeniem Unii Europejskiej Nr 305/2011, wraz z oceną właściwości użytkowych dokonaną zgodnie z europejską normą zharmonizowaną PN-EN 14315-1:2013. Wyrób posiada oznakowanie CE oraz wydano dla niego Deklarację Właściwości Użytkowych Nr 11DOP-2020-PL.

Wyrób posiada atest higieniczny PZH: BK/B/0429/02/2019.

## SEKCJA 2: ZASTOSOWANIE

EKOPRODUR S0340FL jest dedykowany do izolacji termicznej podłóg, ścian i sufitów metodą natrysku, w budownictwie mieszkaniowym i przemysłowym. Spełnia wymagania dotyczące odporności na odkształcenie przy obciążeniu według normy EN 1605:2013-07 oraz EN 14315-1:2013. System EKOPRODUR S0340FL jest przetwarzany przy pomocy specjalistycznych wysokociśnieniowych agregatów spieniających, wyposażonych w głowicę natryskową.

## SEKCJA 3: CHARAKTERYSTYKA KOMPONENTÓW

### SKŁADNIK POLY

Recepturowa mieszanka polioliowa w postaci oleistej cieczy bez zawiesin, o barwie od jasnoczerwonej do ciemnobrunatnej.

Gęstość w 20°C  $1,15 \pm 0,02 \text{ g/cm}^3$

Lepkość w 20°C  $355 \pm 50 \text{ mPa}\cdot\text{s}$

### SKŁADNIK ISO

Mieszanka 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>	3 ± 1 sek.
Czas żelowania <sup>1</sup>	7 ± 3 sek.
Czas suchego lica <sup>1</sup>	9 ± 4 sek.
Gęstość pozorna rdzenia <sup>2</sup>	40 ± 2 kg/m <sup>3</sup>

#### SEKCJA 5: ZALECANE WARUNKI PRZETWÓRSTWA

Zalecenia oparto na doświadczeniach w natrysku maszyną Graco Reaktor H-XP3 z pistoletem PROBLER P2 ELITE (komora mieszania 01)

Objętościowy stosunek składników POLY : ISO	<b>100 : 100</b>
Nastawy temperatur na maszynie:	
- Temperatura grzania POLY : ISO	35-50°C
- Grzanie węży	35-50°C
- Ciśnienie składników:	70-100 bar (1015-1450 psi)
Temperatura składników w beczkach:	15-30°C
Temperatura otoczenia:	10-35°C
Zalecana temperatura podłoża:	15-50°C
Wilgotność względna otoczenia:	70%
Wilgotność podłoża porowatego:	do 15%
Wilgotność podłoża nieporowatego:	0%

Powierzchnie izolowane powinny być wcześniej przygotowane. Nie powinny zawierać pyłu, oleju, luźnych fragmentów oraz innych środków mogących zmniejszyć przyczepność piany.

Przed wykonaniem natrysku należy starannie zabezpieczyć powierzchnie sąsiadujących obiektów, okien, drzwi, podłóg, mebli itp., aby uniknąć przypadkowego zabrudzenia podczas natrysku – należy pamiętać, że natryśnięta pianka ma bardzo dobrą przyczepność i może być trudna do późniejszego usunięcia z niepożądanych miejsc.

<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. Badanie według metody wewnętrznej PX0008.

<sup>2</sup>Gęstość pozorną rdzenia oznaczono jako iloraz masy pianki w kubku do objętości kubka. Badanie według metody wewnętrznej PX0016.



Nastawy ciśnienia dla Składnika POLY oraz dla Składnika ISO powinny być jednakowe. W celu uzyskania najlepszych parametrów izolacji należy natryśnąć co najmniej 2 jednorodne warstwy pianki, tak aby całkowita grubość warstwy izolacyjnej nie była mniejsza niż 30 mm.

Dobłą praktyką aplikatora jest natryskiwanie wszystkich warstw izolacji w ciągu jednego dnia.

**WAŻNE:** Nie należy przekraczać zalecanej grubości warstw – maksymalna grubość każdej warstwy izolacyjnej to **35 mm**.

Rekomendujemy, aby pomiędzy natryskiem kolejnych warstw izolacyjnych odczekać, aż piana się ustabilizuje (spadek temperatury do 30-35°C). Jeśli piana jest narażona na bezpośrednie działanie promieniowania UV (np. światło słoneczne) należy ją zabezpieczyć.

## SEKCJA 6: WŁASNOŚCI NATRYŚNIĘTEJ PIANKI

**Zalecenia oparto na doświadczeniach w natrysku maszyną Graco Reaktor H-XP3 z pistoletem PROBLER P2 ELITE (komora mieszania 01).**

Gęstość pozorna rdzenia:	≥ 38 kg/m <sup>3</sup>	PN-EN 1602:2013-07
Klasyfikacja ogniowa:	E	PN-EN 13501-1+A1:2010
Krótkotrwała nasiąkliwość wodą przy częściowym zanurzeniu, <b>W<sub>P</sub></b>	≤ 0,09 kg/m <sup>2</sup>	PN-EN 1609:2013
Początkowy współczynnik przewodności cieplnej:		PN-EN 12667:2002
<b>λ<sub>mean, i</sub></b>	0,020 W/(m·K)	
<b>λ<sub>90, 90</sub></b>	0,021 W/(m·K)	
Wartość starzeniowa, <b>λ<sub>D</sub></b> dla grubości:		PN-EN 12667:2002
<b>d<sub>N</sub> &lt; 80 mm</b>	0,027 W/(m·K)	
<b>80 mm ≤ d<sub>N</sub> &lt; 120 mm</b>	0,025 W/(m·K)	
<b>d<sub>N</sub> ≥ 120 mm</b>	0,024 W/(m·K)	
Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym, <b>σ<sub>10</sub></b>	≥ 250 kPa	PN-EN 826:2013-07
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej, <b>μ</b>	40	PN-EN 12086:2013-07
Stabilność wymiarowa:		PN-EN 1604:2013-07
70°C, 90% RH, po 48 h	d ≤ 4 % sz ≤ 4 % g ≤ 1 %	
-30°C, po 48 h	d ≤ 2 % sz ≤ 2 % g ≤ 0,5 %	



Przyczepność pianki prostopadle do podłoża	≥ 200 kPa	PN-EN 1607:2013-07
Odształcenie przy działaniu obciążenia ściskającego (metoda dwuetapowa): I etap - 40 kPa, 48h, RT, II etap - 40kPa, 168h, 70°C	≤ 5 %	PN-EN 1605:2013-07
Zawartość komórek zamkniętych	≥ 90%	PN-EN ISO 4590:2005

Pełne własności mechaniczne pianka uzyskuje po sezonowaniu trwającym 24 godziny.

Przy przetwarzaniu systemu należy uwzględnić wskazówki i informacje zawarte w Kartach Charakterystyk obu składników.

### SEKCJA 7: OPAKOWANIA

Beczki metalowe o pojemności 200 dm<sup>3</sup>, kontener IBC o pojemności 1000 dm<sup>3</sup>.

Na życzenie odbiorcy system możemy dostarczać w innych ilościach i opakowaniach.

### SEKCJA 8: ZALECANE WARUNKI MAGAZYNOWANIA

Suche pomieszczenia o temperaturze 15 - 25°C. Chronić przed dostępem wilgoci oraz bezpośrednim nasłonecznieniem. 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 S0340FL. Jednocześnie gdy zaistnieje taka konieczność pomagamy w dostosowaniu i doborze istotnych parametrów. We wszystkich sprawach związanych z zakupem i stosowaniem systemu poliuretanowego EKOPRODUR S0340FL zachęcamy do bezpośredniego kontaktu z przedstawicielem techniczno-handlowym lub pisząc na [prodex@pcc.eu](mailto:prodex@pcc.eu).