

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 B 2 |

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 PN-EN 1605:2013-07 oraz PN-EN 14315-1:2013.

3. CHARAKTERYSTYKA KOMPONENTÓW

SKŁADNIK POLY

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

SKŁADNIK ISO

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

| Parametr | POLY | ISO | Jednostka |
|----------------|-------------|-------------|-------------------|
| Gęstość w 20°C | 1,15 ± 0,02 | 1,22 ± 0,02 | g/cm ³ |
| Lepkość w 20°C | 355 ± 50 | 350 ± 100 | mPa·s |

4. CHARAKTERYSTYKA SPIENIANIA W WARUNKACH LABORATORYJNYCH

Czasy reakcji oraz gęstość pozorna rdzenia mierzone były w warunkach laboratoryjnych (w temp. 20°C).

| Parametr | Wartość | Jednostka |
|---|-----------|-------------------|
| Objętościowy stosunek składników POLY:ISO | 100 : 100 | |
| Czas startu | 3 ± 1 | s |
| Czas żelowania | 7 ± 3 | s |
| Czas suchego lica | 9 ± 4 | s |
| Gęstość pozorna rdzenia | 40 ± 2 | kg/m ³ |

5. ZALECANE WARUNKI PRZETWÓRSTWA

System EKOPRODUR S0340FL jest przetwarzany przy pomocy specjalistycznych wysokociśnieniowych, agregatów spieniających, wyposażonych w głowicę natryskową.

Zalecenia oparto na doświadczeniach w natrysku maszyną Graco Reaktor H-XP3 z pistoletem PROBLER P2 ELITE (komora mieszania 01) oraz mieszadłem do beczkowym Twistork.

| Objętościowy stosunek składników POLY:ISO | 100 : 100 | |
|---|-----------------------|--------------|
| Nastawy temperatur na maszynie | | |
| Parametr | Wartość | Jednostka |
| Temperatura grzania ISO i POLY | 35 – 50 | °C |
| Grzanie węży | 35 – 50 | °C |
| Ciśnienie składników | 70-100 (1015-1450) | Bar (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 | < 15 | % |
| Wilgotność podłoża nieporowatego | 0 | % |

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

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.

Nastawy ciśnienia dla Składnika POLY oraz dla Składnika ISO powinny być jednakowe. W celu uzyskania najlepszych parametrów izolacji należy natrysnąć co najmniej 2 jednorodne warstwy pianki, tak aby całkowita grubość była większa 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 pianka się ustabilizuje (spadek temperatury do 30 – 35°C). Jeśli pianka jest narażona na bezpośrednie działanie promieniowania UV (np. światło słoneczne) należy ją zabezpieczyć.

Przed rozpoczęciem pracy z systemem EKOPRODUR S0340FL należy zapoznać się z Kartami Charakterystyk obu składników.

6. WŁASNOŚCI NATRYŚNIĘTEJ PIANKI

Pianka wycięta z próbki wykonanej przy użyciu specjalistycznej maszyny.

| Parametr | Wartość | Jednostka | Norma |
|---|---------|-------------------|------------------|
| Gęstość pozorna rdzenia | ≥ 38 | kg/m ³ | PN-EN 1602 |
| Klasyfikacja ogniowa: | E | - | PN-EN 13501-1+A1 |
| | B2 | - | DIN 4120 |
| Krótkotrwała nasiąkliwość wodą przy częściowym zanurzeniu, W _p | ≤ 0,09 | kg/m ² | PN-EN 1609 |

| | | | |
|---|---|-------------|----------------|
| Współczynnik przewodności cieplnej $\lambda_{mean, i}$ | 0,020 | W/(m·K) | PN-EN 12667 |
| Współczynnik przewodności cieplnej, $\lambda_{90, 90}$ | 0,021 | W/(m·K) | PN-EN 12667 |
| Wartość starzeniowa, λ_D dla grubości: | | W/(m·K) | PN-EN 12667 |
| $d_N < 80$ mm | 0,027 | W/(m·K) | PN-EN 12667 |
| $80 \text{ mm} \leq d_N \leq 120$ mm | 0,025 | W/(m·K) | PN-EN 12667 |
| $d_N \geq 120$ mm | 0,024 | W/(m·K) | PN-EN 12667 |
| Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym, σ_{10} | ≥ 250 | kPa | PN-EN 826 |
| Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej, μ | 40 | - | PN-EN 12086 |
| Stabilność wymiarowa: 70°C, 90% RH, po 48 h | $d \leq 4$ $sz \leq 4$ $g \leq 1$ | % % % | PN-EN 1604 |
| Stabilność wymiarowa: -30°C, po 48 h | $d \leq 2$ $sz \leq 2$ $g \leq 0,5$ | % % % | PN-EN 1604 |
| Przyczepność pianki prostopadle do podłoża | ≥ 200 | kPa | PN-EN 1607 |
| Zawartość komórek zamkniętych | ≥ 90 | % | PN-EN ISO 4590 |
| Odkształcenie przy działaniu obciążenia ściskającego (metoda dwuetapowa): I etap – 40 kPa, 48h, RT; II etap – 40 kPa, 168h, 70°C | ≤ 5 | % | PN-EN 1605 |

Pełne własności mechaniczne pianki uzyskuje po 24 h sezonowania.

7. OPAKOWANIA

Beczki metalowe pojemności 200 dm³, kontener IBC o pojemności 1000 dm³. Możliwa jest dostawa w innych opakowaniach uzgodnionych z odbiorcą.

8. ZALECANE WARUNKI MAGAZYNOWANIA

Oba składniki systemu powinny być przechowywane w szczelnie zamkniętych opakowaniach w suchych pomieszczeniach o temperaturze 15 - 25°C. Chronić przed dostępem wilgoci oraz bezpośrednim nasłonecznieniem. Czas trwałości w oryginalnie zamkniętych opakowaniach producenta, magazynowanych w zalecanych warunkach, wynosi **3 MIESIĄCE** dla składnika POLY i **6 MIESIĘCY** dla składnika ISO od daty produkcji. W przypadku szczególnych wysytek prosimy o bezpośredni kontakt z odpowiednią osobą z działu logistyki w celu dokonania prawidłowego doboru opakowania (inne wymagania).

9. REGULACJE PRAWNE I CERTYFIKATY

- 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.
- System poliuretanowy Ekoprodur S0340FL 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.
- Regulacje przewozowe ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA nie mają zastosowanie przy przewozie niniejszego produktu.

10. INFORMACJE DODATKOWE

Należy zapoznać się z danymi zawartymi w karcie charakterystyki obu składników systemu. 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. Zastosowanie pianki oraz warunki jej aplikacji nie są kontrolowane przez producenta, odpowiedzialność za ich prawidłowy dobór spoczywa na wykonawcy. Wytyczne dotyczące użytkowania systemu zawarte są w Informacji Technicznej (TDS) oraz Kartach Charakterystyki (SDS). Niedotrzymanie warunków zalecanych przez producenta może negatywnie wpłynąć na proces nakładania pianki i jej parametry.

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.