

1. OPIS PRODUKTU

EKOPRODUR S0340FL jest dwukomponentowym systemem poliuretanowym do wytwarzania zamkniętokomórkowej pianki sztywnej o właściwościach samogasnących. Produkt został specjalnie zaprojektowany do aplikacji podłogowej. Może być również stosowany na ściany i sufit.

SKŁADNIK POLY (mieszanka polioliowa)	EKOPRODUR S0340FL POLY
SKŁADNIK ISO (izocyjanian)	ISO KOMPONENT B 2

2. ZASTOSOWANIE

EKOPRODUR S0340FL przeznaczony jest do wykonywania izolacji termicznej podłóg oraz fundamentów metodą natrysku. Może być stosowany w budownictwie mieszkaniowym, jak i komercyjnym, w rolnictwie oraz w przemyśle.

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/cm³
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/m³

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 Reactor H-XP3 z pistoletem PROBLER P2 ELITE (komora mieszania 01).

Objętościowy stosunek składników POLY:ISO	100 : 100	
Zalecane ustawienia maszyny		
Parametr	Wartość	Jednostka
Temperatura grzania ISO i POLY	35 – 45	°C
Grzanie węży	35 – 45	°C
Ciśnienie składników	70-100 (1015-1450)	Bar (psi)
Temperatura składników w beczkach	15 – 30	°C
Temperatura otoczenia	10 – 35	°C
Optymalne warunki przetwarzania		
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. Wszystkie warstwy izolacji powinny być wykonane w ciągu jednego dnia. Jeśli pianka jest narażona na bezpośrednie działanie promieniowania UV (np. światło słoneczne) należy ją zabezpieczyć.

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 (temperatura warstwy poniżej 30°C).

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/m³	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/m²	PN-EN 1609
Współczynnik przewodności cieplnej λ _{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:			
$d_N < 80$ mm	0,027	W/(m·K)	PN-EN 12667
$80 \text{ mm} \leq d_N \leq 120$ mm	0,025		
$d_N \geq 120$ mm	0,024		
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 pianka uzyskuje po 24 h sezonowania.

7. OPAKOWANIA

Beczki metalowe pojemności 216 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 wysyłek 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 zachęamy do bezpośredniego kontaktu z przedstawicielem techniczno-handlowym lub pisząc na prodex@pcc.eu.