

1. OPIS PRODUKTU

EKOPRODUR G-PUR 35 jest dwukomponentowym systemem, do wytwarzania zamkniętokomórkowej, samogasnącej, sztywnej piany poliuretanowej.

SKŁADNIK POLY (mieszanka polioliowa)	EKOPRODUR G-PUR 35 POLY
SKŁADNIK ISO (izocyjanian)	ISO KOMPONENT B

2. ZASTOSOWANIE

EKOPRODUR G-PUR 35 jest przeznaczony do wykonywania in-situ wewnętrznej izolacji termicznej metodą natrysku. Może być stosowany do izolacji: ścian, sufitów, poddaszy, piwnic, zbiorników, rurociągów oraz innych elementów o nietypowej geometrii. System EKOPRODUR G-PUR 35 znajduje zastosowanie w budownictwie mieszkaniowym i komercyjnym, w rolnictwie oraz w przemyśle.

3. CHARAKTERYSTYKA KOMPONENTÓW

SKŁADNIK POLY – recepturowa mieszanka polioliowa w postaci oleistej żółtozielonej cieczy, może zawierać zawiesinę.

SKŁADNIK ISO – mieszanka aromatycznych poliizocyjanianów, głównie diizocyjanianu difenylometanu. Ciecz o barwie brązowej, bez zawiesin.

Parametr	POLY	ISO	Jednostka
Gęstość w 20°C	1,19 ± 0,01	1,22 ± 0,02	g/cm ³
Lepkość w 20°C	1200 ± 300	350 ± 100	mPa·s

4. CHARAKTERYSTYKA SPIENIANIA W WARUNKACH LABORATORYJNYCH

Czasy reakcji oraz gęstość pozorna rdzenia były mierzone w warunkach laboratoryjnych (w temp. 20°C) przy spienieniu ręcznym w naczyniu laboratoryjnym – mieszadło ok. 7000 rpm.

Parametr	Wartość	Jednostka
Objętościowy stosunek składników POLY:ISO	100 : 100	
Czas startu	4 ± 2	s
Czas żelowania	10 ± 3	s
Czas suchego lica	13 ± 4	s
Gęstość pozorna rdzenia	36 ± 3	kg/m ³

5. ZALECANE WARUNKI PRZETWÓRSTWA

EKOPRODUR G-PUR 35 jest systemem przeznaczonym do natrysku, który należy przetwarzać za pomocą specjalistycznych agregatów spienających, wyposażonych w głowicę natryskową. Zalecenia oparto na doświadczeniach w natrysku maszyną Graco Reactor H-XP3 z pistoletem FUSION AP (komora mieszania 5252).

WAŻNE: Przed użyciem należy podgrzać oba składniki do temperatury 30-40°C. Dodatkowo należy dokładnie wymieszać składnik POLY (około 1 godziny przed rozpoczęciem aplikacji i kontynuować mieszanie w trakcie natrysku, mieszadłem beczkowym – zalecane mieszadło Twistork firmy Graco). Składnik ISO nie wymaga mieszania.

Objętościowy stosunek składników POLY:ISO	100 : 100	
Zalecane ustawienia maszyny		
Parametr	Wartość	Jednostka
Temperatura grzania ISO i POLY	54 - 56	°C
Grzanie węży	54 - 56	°C
Ciśnienie składników	75 - 85 (1088–1233)	Bar (psi)
Temperatura składników w beczkach	30 - 40	°C
Optymalne warunki przetwarzania		
Temperatura otoczenia	15 – 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 mogą zawierać pyłu, wody, 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 piana 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 dwie jednorodne warstwy piany, tak aby całkowita grubość była nie mniejsza niż 60 mm. Pomiędzy natryskiem kolejnych warstw izolacji, odczekać, aż piana się ustabilizuje (temperatura warstwy poniżej 30°C). Wszystkie warstwy izolacji powinny być wykonane w ciągu jednego dnia.

WAŻNE: Zaleca się, aby grubość pojedynczej warstwy mieściła się w przedziale 30-35 mm.

Po wykonaniu aplikacji systemem EKOPRODUR G-PUR 35 jest zalecane wietrzenie pomieszczenia do zaniku zapachu. W przypadku braku odpowiedniej wentylacji, należy zapewnić wymuszony ruch powietrza przy pomocy dedykowanych do tego urządzeń. Jeśli piana jest narażona na bezpośrednie działanie promieniowania UV (np. światło słoneczne) należy ją zabezpieczyć.

Przed rozpoczęciem pracy z systemem EKOPRODUR G-PUR 35 należy zapoznać się z Kartami Charakterystyk obu składników.

6. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

Właściwości użytkowe piany natryskowej aplikowanej przy użyciu specjalistycznej maszyny:

Parametr	Wartość	Jednostka	Norma
Gęstość pozorna rdzenia	≥ 33	kg/m ³	PN-EN 1602
Klasyfikacja ogniowa	Klasa F	-	PN-EN 13501-1
Współczynnik przewodności cieplnej, $\lambda_{mean, i}$	0,026 – 0,028	W/(m·K)	PN-EN 12667
Współczynnik przewodności cieplnej, $\lambda_{90,90}$	0,029	W/(m·K)	PN-EN 12667
Współczynnik przewodzenia ciepła λ_D uwzględniający starzenie	$\lambda_D = 0,033$	W/(m·K)	PN-EN 12667
Napężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym, σ_{10}	≥ 150	kPa	PN-EN 826
Stabilność temperaturowa: 70°C, 90% RH, po 48 h	DS(70,90)3	-	PN-EN 1604
Stabilność temperaturowa: -20°C, po 48 h	DS(-20,-)3	-	PN-EN 1604
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej, μ	≥ 50	-	PN-EN 12086
Krótkotrwała nasiąkliwość wodą przy częściowym zanurzeniu, W_P	$\leq 0,20$	kg/m ²	PN-EN 1609

Pełne właściwości mechaniczne pianka uzyskuje po 48 h sezonowania.

7. OPAKOWANIA

Beczki metalowe o pojemności 216 dm³.

8. ZALECANE WARUNKI MAGAZYNOWANIA

Oba składniki systemu powinny być przechowywane w szczelnie zamkniętych opakowaniach w suchych pomieszczeniach o temperaturze 10 - 25°C. Chronić przed dostępem wilgoci oraz bezpośrednim nasłonecznieniem. Czas trwałości komponentu POLY w oryginalnie zamkniętych opakowaniach producenta, magazynowanych w zalecanych warunkach, wynosi **2 MIESIĄCE**.

9. REGULACJE PRAWNE

- EKOPRODUR G-PUR 35 nie zawiera środków spieniających zubożających warstwę ozonową, zgodnie z przepisami Unii Europejskiej o obrocie i stosowaniu substancji kontrolowanych – rozporządzenie (UE) nr 2024/590 z dnia 7 lutego 2024 roku.
- System poliuretanowy EKOPRODUR G-PUR 35 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 (DWU).
- Regulacje przewożowe stosowane zgodnie z sekcją 14 Karty Charakterystyki wyrobu.

10. 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. Zastosowanie piany 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 piany i jej parametry.

WAŻNE: Chętnie udzielamy pomocy technicznej i merytorycznej przy wdrażaniu oraz stosowaniu systemu poliuretanowego EKOPRODUR G-PUR 35. Jednocześnie, gdy zaistnieje taka konieczność pomagamy w dostosowaniu i doborze istotnych parametrów. We wszystkich sprawach związanych z zakupem i stosowaniem systemu poliuretanowego EKOPRODUR G-PUR 35 zachęcamy do bezpośredniego kontaktu z przedstawicielem techniczno-handlowym lub pisząc na prodex@pcc.eu.