

1. OPIS PRODUKTU

EKOPRODUR S0310/E jest dwukomponentowym systemem poliuretanowym do wytwarzania otwartokomórkowej pianki póższywnej o właściwościach samogasnących.

SKŁADNIK POLY (mieszanka polioliowa)	EKOPRODUR S0310/E POLY
SKŁADNIK ISO (izocyjanian)	ISO KOMPONENT B 1

2. ZASTOSOWANIE

EKOPRODUR S0310/E jest przeznaczony do wykonywania wewnętrznej izolacji termicznej i akustycznej dachów, poddaszy, zadaszeń, stropów, ścian w konstrukcjach drewnianych, murowanych, betonowych, stalowych i w systemach szkieletowych obiektów mieszkalnych, przemysłowych, użyteczności publicznej, hangarów oraz lokali medialnych, metodą natrysku.

Gęstość pianki natryśniętej osiąga 8 – 10 kg/m³ w zależności od grubości warstw i jakości ich wykonania.

3. CHARAKTERYSTYKA KOMPONENTÓW

SKŁADNIK POLY

Recepturowa mieszanka polioliowa w postaci oleistej cieczy, bezbarwna lub żółta, bez zawiesin.

SKŁADNIK ISO

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

Parametr	POLY	ISO	Jednostka
Gęstość w 20°C	1,10 ± 0,02	1,22 ± 0,02	g/cm ³
Lepkość w 20°C	280 ± 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	4 ± 1	s
Czas żelowania	10 ± 2	s
Czas suchego lica	13 ± 3	s
Gęstość pozorna rdzenia	9 ± 1,5	kg/m ³

5. ZALECANE WARUNKI PRZETWÓRSTWA

System EKOPRODUR S0310/E 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 beczkowym Twistork.

WAŻNE: Przed użyciem należy podgrzać oba składniki do temperatury 30-40°C. Dodatkowo należy dokładnie wymieszać Składnik POLY (około 1 godziny, mieszadłem beczkowym – zalecane mieszadło Twistork firmy Graco, a także podczas natrysku). Składnik POLY ma skłonność do powolnego rozwarstwiania.

Składnik ISO nie wymaga mieszania.

Objętościowy stosunek składników POLY:ISO	100 : 100	
Nastawy temperatur na maszynie		
Parametr	Wartość	Jednostka
Temperatura grzania ISO i POLY	50 – 60	°C
Grzanie węży	50 – 60	°C
Ciśnienie składników	80-110 (1160 – 1595)	Bar (psi)
Temperatura składników w beczkach	30 – 40	°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 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.

Nastawy ciśnienia dla Składnika POLY oraz dla Składnika ISO powinny być jednakowe.

Natrysk powinno się wykonywać w taki sposób, aby uzyskane warstwy były jak najgrubsze (>100mm).

Przed rozpoczęciem pracy z systemem EKOPRODUR S0310/E 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	≥ 7	kg/m ³	PN-EN 1602
Klasyfikacja ogniowa:	E B-s ₁ ,d ₀ ⁽¹⁾	-	PN-EN 13501-1+A1
	B2	-	DIN 4120
Rozprzestrzenianie ognia	NRO ^(1,2)	-	-
Odporność ogniowa	REI 30 ⁽³⁾	-	PN EN 13501-2
Krótkotrwała nasiąkliwość wodą przy częściowym zanurzeniu, W _p	≤ 0,85	kg/m ²	PN-EN 1609

Współczynnik przewodności cieplnej $\lambda_{mean, i}$	0,037	W/(m·K)	PN-EN 12667
Współczynnik przewodności cieplnej, $\lambda_{90, 90}$	0,038	W/(m·K)	PN-EN 12667
Wartość starzeniowa, λ_b	0,038	W/(m·K)	PN-EN 12667
Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym, σ_{10}	≥ 5	kPa	PN-EN 826
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej, μ	3	-	PN-EN 12086
Stabilność temperaturowa: 70°C, 90% RH, po 48 h	d \leq 4 sz \leq 4 g \leq 1	% % %	PN-EN 1604
Stabilność temperaturowa: -30°C, po 48 h	d \leq 2 sz \leq 2 g \leq 0,5	% % %	PN-EN 1604
Przyczepność pianki prostopadle do podłoża	≥ 20	kPa	PN-EN 1607
Zawartość komórek zamkniętych	≤ 3	%	PN-EN ISO 4590
Odporność na grzyby pleśniowe - Intensywność wzrostu	0	-	CAUP/ETA nr 12.01/21: 2007, aneks B

Pełne własności mechaniczne pianka 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 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 S0310/E nie zawiera środków spieniających zubożających warstwę ozonową, zgodnie z przepisami Unii Europejskiej o obrocie i stosowaniu kontrolowanych – rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009 roku.

- System poliuretanowy Ekoprodur S0310/E 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 04DOP-2019-PL.
- ⁽¹⁾ Dotyczy układu warstw składającego się z pianki EKOPRODUR S0310/E na podkładach palnych lub niepalnych, pokrytej okładziną z płyt gipsowo-kartonowych, na konstrukcji drewnianej lub metalowej o grubości płyty G-K 12,5 mm, za klasyfikację wyrobu wprowadzanego na rynek odpowiada jego producent.
- ⁽²⁾ DZ.U. OBWIESZCZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie DZIAŁ VI Bezpieczeństwo pożarowe Rozdział 1 Zasady ogólne wymagania określone w rozporządzeniu jako nierozprzestrzeniające ognia zgodnie z załącznikiem nr 3 do rozporządzenia
- ⁽³⁾ Klasyfikacja systemowej zabudowy poddaszy w klasie odporności ogniowej REI 30 dachów drewnianych z obudowami Norgips wg raportu klasyfikacyjnego nr LBO-077-KZ/21
- 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 piany i jej parametry.

WAŻNE: Chętnie udzielamy pomocy technicznej i merytorycznej przy wdrażaniu oraz stosowaniu systemu poliuretanowego EKOPRODUR S0310/E. Jednocześnie gdy zaistnieje taka konieczność pomagamy w dostosowaniu i doborze istotnych parametrów. We wszystkich sprawach związanych z zakupem i stosowaniem systemu poliuretanowego EKOPRODUR S0310/E zachęcamy do bezpośredniego kontaktu z przedstawicielem techniczno-handlowym lub pisząc na prodex@pcc.eu.