Ekoprodur® S0540

SYSTEM NATRYSKOWY POLIURETANOWY

INFORMACJA TECHNICZNA (TDS)

Data utworzenia: 28.04.2010
Data aktualizacji: 10.02.2022
Wersja: 15/PL

CE

1. OPIS PRODUKTU

EKOPRODUR S0540 jest dwukomponentowym systemem poliuretanowym do wytwarzania zamkniętokomórkowej pianki sztywnej o własnościach samogasnących.

SKŁADNIK POLY (mieszanina poliolowa)	EKOPRODUR S0540 POLY
SKŁADNIK ISO (izocyjanian)	ISO KOMPONENT B 2

2. ZASTOSOWANIE

EKOPRODUR S0540 jest przeznaczony do izolacji termicznej dachów, fundamentów i podłóg (posadzek) metodą natrysku.

3. CHARAKTERYSTYKA KOMPONENTÓW

SKŁADNIK POLY – recepturowa mieszanina poliolowa w postaci oleistej cieczy bez zawiesin, o barwie od jasnoczerwonej do ciemnobrunatnej, w zależności od partii produkcyjnej.

SKŁADNIK ISO – mieszanina aromatycznych poliizocyjanianów, głównie diizocyjanianu difenylometanu. Ciecz o barwie brunatnej, bez zawiesin.

Parametr	POLY	ISO	Jednostka
Gęstość w 20°C	1,17 ± 0,02	1,22 ± 0,02	g/cm³
Lepkość w 20°C	410 ± 100	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	5 ± 1	s
Czas żelowania	12 ± 2	s
Czas suchego lica	14 ± 2	s
Gęstość pozorna rdzenia	50 ± 5	kg/m³

5. ZALECANE WARUNKI PRZETWÓRSTWA

System EKOPRODUR S0540 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	30 – 45	°C
Grzanie węży	30 – 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 20 mm.

Rekomendujemy, aby pomiędzy natryskiem kolejnych warstw izolacyjnych odczekać, aż pianka się ustabilizuje (temperatura warstwy poniżej 30°C).

Przed rozpoczęciem pracy z systemem EKOPRODUR S0540 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	≥ 50	kg/m³	PN-EN 1602
Klasyfikacja ogniowa:	E B $_{ROOF}(t_1)$	-	PN-EN 13501-1+A1
	B2	-	DIN 4120
Krótkotrwała nasiąkliwość wodą przy częściowym zanurzeniu, W_P	≤ 0,11	kg/m²	PN-EN 1609
Współczynnik przewodności cieplnej $\lambda_{mean, i}$	0,022	W/(m·K)	PN-EN 12667
Współczynnik przewodności cieplnej, $\lambda_{90, 90}$	0,023	W/(m·K)	PN-EN 12667
Wartość starzeniowa, λ_D dla grubości:		W/(m·K)	PN-EN 12667
d_N < 40 mm	0,029		
40 mm ≤ d_N ≤ 60 mm	0,028		
d_N ≥ 60 mm	0,027		

Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym, σ_{10}	≥ 300	kPa	PN-EN 826
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej, **μ**	165	-	PN-EN 12086
Stabilność wymiarowa: 70°C, 90% RH, po 48 h	d ≤ 4 sz ≤ 4 g ≤ 1	%	PN-EN 1604
Stabilność wymiarowa: -30°C, po 48 h	d ≤ 2 sz ≤ 2 g ≤ 0,5	%	PN-EN 1604
Przyczepność pianki prostopadle do podłoża	≥ 400	kPa	PN-EN 1607
Zawartość komórek zamkniętych	≥ 90	%	PN-EN ISO 4590
Odkształcenie przy działaniu obciążenia ściskającego: 48h, 20 kPa, 80°C	≤ 0,95	%	PN-EN 1605

Pełne własności mechaniczne pianka uzyskuje po 24 h sezonowania.

7. OPAKOWANIA

Beczki metalowe pojemności 216 dm^3, kontener IBC o pojemności 1000 dm^3. 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 S0540 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 S0540 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 02DOP-2018-PL
- Wyrób posiada atest higieniczny PZH: BK/B/0429/02/2019
- Regulacje przewozowe ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA nie mają zastosowania 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 S0540. Jednocześnie gdy zaistnieje taka konieczność pomagamy w dostosowaniu i doborze istotnych parametrów. We wszystkich sprawach związanych z zakupem i stosowaniem systemu poliuretanowego EKOPRODUR S0540 zachęcamy do bezpośredniego kontaktu z przedstawicielem techniczno-handlowym lub pisząc na prodex@pcc.eu .