

**PCC PRODEX Sp. z o.o.**

01-497 Warszawa  
 Ul. Artemidy 24  
 tel. +48 (22) 638 09 24, fax +48 (22) 638 00 11  
 Zakład Poliuretanów nr 1  
 ul. Południowa 14, Żółwin k/ Podkowy Leśnej 05-807  
 tel. +48 (22) 729 11 05, tel. lab. +48 (22) 729 14 80, fax +48 (22) 758 99 63

**INFORMACJA TECHNICZNA****EKOPRODUR S0310/E**

Wersja 01 wydana 11.03.2016

**OPIS PRODUKTU**

EKOPRODUR S0310/E jest dwukomponentowym systemem poliuretanowym do wytwarzania otwartokomórkowej pianki pództywnej o podwyższonych właściwościach ogniowych.

SKŁADNIK A: EKOPRODUR S0310/E skł. A

SKŁADNIK B: EKOPRODUR B (B/B w beczkach, B/K w kontenerach IBC).

EKOPRODUR S0310 nie zawiera freonu, jest spieniany CO<sub>2</sub> wytwarzanym w reakcji między składnikami A i B.

**ZASTOSOWANIE**

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

**Gęstość pianki natryśniętej osiąga 8 – 10 kg/m<sup>3</sup> w zależności od grubości warstw i jakości ich wykonania.**

EKOPRODUR S0310/E jest przetwarzany przy pomocy specjalistycznych maszyn natryskowych.

Atest higieniczny PZH: HK/B/0511/02/20 14

**CHARAKTERYSTYKA KOMPONENTÓW**

SKŁADNIK A Recepturowa mieszanina polioliowa w postaci oleistej cieczy, o kolorze żółtym do pomarańczowego, bez zawiesin.

Gęstość w 20°C	1,10 ± 0,02 g/cm <sup>3</sup>	PN-C-04504:1992 met. A
Lepkość w 20°C	600 ± 100 mPas	PN-EN ISO 2555:2011

SKŁADNIK B Mieszanina aromatycznych poliizocyjanianów, głównie diizocyjanianu difenylometanu. Ciecz o barwie brunatnej, bez zawiesin.

Gęstość w 20°C	1,22 ± 0,02 g/cm <sup>3</sup>	PN-C-04504:1992 met. A
Lepkość w 20°C	350 ± 100 mPas	PN-EN ISO 2555:2011

**CHARAKTERYSTYKA SPIENIANIA W WARUNKACH LABORATORYJNYCH**

Czasy reakcji i gęstość pozorna w warunkach laboratoryjnych (20°C) przy spienianiu ręcznym w kubku – pojemność kubka 500 cm<sup>3</sup>, mieszadło ok. 2500 obr./min, czas mieszania ok. 4 s, naważka 20 g skł.A i 22 g skł.B.

Czas startu <sup>1</sup>	4 ± 1 sek
Czas żelowania <sup>1</sup>	10 ± 2 sek
Czas suchego lica <sup>1</sup>	13 ± 3 sek
Gęstość pozorna <sup>2</sup>	9 ± 1,5 kg/m <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Czasy reakcji mierzone są od rozpoczęcia mieszania. Czas startu – do momentu rozpoczęcia wzrostu mieszaniny. Czas żelowania – do momentu wyciągania żelowanych włókien z pianki. Czas suchego lica – do momentu, gdy powierzchnia pianki nie klei się przy dotknięciu. (Procedura według instrukcji własnej IJ 11 02)

<sup>2</sup> Gęstość pozorną rdzenia mierzy się po wycięciu prostopadłościenną kostki z pianki (wg PN-EN 1602:1999).

## ZALECANE WARUNKI PRZETWÓRSTWA

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

<b>Stosunek składników A : B</b>	100 : 100 (objętościowo)
<b>Nastawy temperatur na maszynie:</b>	
- Temperatura grzania A i B	50 - 60°C
- Grzanie węży	50 - 60°C
- Ciśnienie składników	80 - 110 bar (1160 - 1595 psi)
<b>Temperatura <u>składników w beczkach</u></b>	30 – 40°C

Zalecana temperatura otoczenia wynosi od 10°C do 35°C, zalecana temperatura podłoża wynosi od 15°C do 50°C, wilgotność względna otoczenia do 70%, wilgotność podłoża porowatego do 15%, podłoże nieporowate powinno być suche. Powierzchnie izolowane powinny być wcześniej przygotowane, nie powinny zawierać pyłu, oleju, luźnych fragmentów oraz innych środków mogących zmniejszyć przyczepność piany.

Przed wykonaniem natrysku należy starannie zabezpieczyć powierzchnie sąsiadujących obiektów, podłóg, mebli, itp., aby uniknąć przypadkowego zabrudzenia podczas natrysku – należy pamiętać, że natryśnięta pianka ma bardzo dobrą przyczepność i może być trudna do usunięcia z niepożądanych miejsc.

Natrysk należy wykonywać przy użyciu specjalistycznych urządzeń do natrysku. Obydwa składniki przed użyciem należy podgrzać do temp. 30–40°C. Składnik POLYOLowy powinien być przed użyciem wymieszany mieszadłem dobeczkowym (około 1h; zalecane jest mieszadło Twistork firmy Graco). Temp. węży powinna wynosić około 50- 60°C. Nastawa ciśnienia dla składnika A oraz składnika B powinna być jednakowa i wynosić 80-110 bar (1160 - 1595 psi).

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

Przy przetwarzaniu systemu należy uwzględnić wskazówki i informacje zawarte w Kartach Charakterystyk składników, oraz zalecenia producenta maszyny.

## WŁASNOŚCI PIANKI NATRYŚNIĘTEJ

Pianka wycięta z próbki wykonanej przy użyciu specjalistycznej maszyny.

Gęstość rdzenia	$\geq 7 \text{ kg/m}^3$	PN-EN 1602:2013
Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień	Bs <sub>1</sub> d <sub>0</sub> <sup>3</sup>	PN-EN 13501-1+A1:2010
	E	PN-EN 13501-1+A1:2010
Krótkotrwała nasiąkliwość wodą przy częściowym zanurzeniu, $W_P$	$\leq 0,85 \text{ kg/m}^2$	PN-EN 1609:2013
Współczynnik przewodności cieplnej		PN-EN 12667:2002
$\lambda_{\text{mean},i}$	0,037 W/mK	
$\lambda_{90,90}$	0,038 W/mK	
wartość starzeniowa $\lambda_D$	0,038 W/mK	PN-EN 12667:2002
Napężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym, $\sigma_{10}$	$\geq 6 \text{ kPa}$	PN-EN 826:2013
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej, $\mu$	3	PN-EN 12086:2013
Stabilność temperaturowa		
70°C, 90% RH, po 48h	d $\leq 4 \%$ sz $\leq 4 \%$ g $\leq 1 \%$	PN-EN 1604:2013
-30°C, po 48h	d $\leq 2 \%$ sz $\leq 2 \%$ g $\leq 0,5 \%$	PN-EN 1604:2013
Przyczepność pianki prostopadle do podłoża	$\geq 20 \text{ kPa}$	PN-EN 1607:2013
Zawartość komórek zamkniętych	$\leq 20 \%$	PN-EN ISO 4590:2005

<sup>3</sup> dot. układu warstw składającego się z pianki EKOPRODUR S0310 na podkładach palnych lub niepalnych, pokrytej okładziną z płyt gipsowo-kartonowych, na konstrukcji drewnianej lub metalowej o grubości płyty G-K 12,5 mm

### **OPAKOWANIA**

Beczki metalowe pojemności 200 dm<sup>3</sup>, kontener IBC o pojemności 1000 dm<sup>3</sup>.

### **ZALECANE WARUNKI MAGAZYNOWANIA**

Suche pomieszczenia o temperaturze powyżej 0° C. Chronić przed dostępem wilgoci. Składniki systemu powinny być przechowywane w szczelnie zamkniętych opakowaniach. Czas trwałości w oryginalnie zamkniętych opakowaniach producenta, magazynowanych w zalecanych warunkach, wynosi 3 miesiące od daty produkcji.

### **INFORMACJE DODATKOWE**

Dane zawarte w niniejszej informacji opierają się na wynikach naszych badań laboratoryjnych oraz na doświadczeniach praktycznych, ale nie stanowią gwarancji właściwości finalnego wyrobu gotowego. Wyniki uzyskane mogą odbiegać od podanych w przypadku stosowania produktu w warunkach innych niż założone.

Udzielamy pomocy we wdrażaniu i stosowaniu naszego EKOPRODURU a w razie potrzeby pomagamy w doborze parametrów systemu.

We wszystkich sprawach związanych z zakupem i stosowaniem EKOPRODURU prosimy zwracać się do naszych przedstawicieli techniczno-handlowych.