

**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

**TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA****EKOPRODUR S0310**

Verzia 12 vydaná 21.01.2015

**POPIS VÝROBKU**

EKOPRODUR S0310 je dvojzložkový (A+B) polyuretánový systém navrhnutý pre realizáciu tvrdej polyuretánovej peny s otvorenou bunkovou štruktúrou, so samozhášavými schopnosťami.

ZLOŽKA A: EKOPRODUR S0310 zložka A (POLY)

ZLOŽKA B: EKOPRODUR B (ISO) (B/B v sudoch alebo B/K v IBC nádobách)

Speňovací prostriedok pre EKOPRODUR S0310 je len CO<sub>2</sub> vzniknuté pri reakcii medzi zložkami (ODP=0).

**POUŽITIE**

EKOPRODUR S0310 je určený na realizáciu vnútornej tepelnej a zvukovej izolácie strešných plášťov, stropov, stien, sendvičových konštrukcií budov na bývanie, priemyselných stavieb a pod.

**Objemová hmotnosť peny dosahuje 8-10kg/m<sup>3</sup> v závislosti od hrúbky vrstiev a kvality samotnej aplikácie.**

Na aplikáciu sú určené špeciálne zmiešavacie zariadenia.

**CHARAKTERISTIKA ZLOŽIEK**

ZLOŽKA A	Zmes polyolov pripravená podľa receptúry vo forme olejovitej kvapaliny žltkastej farby, bez zákalu.		
	Hustota pri 20°C	1,10 ± 0,02 g/cm <sup>3</sup>	PN-C-04504:1992 met. A
	Viskozita pri 20°C	260 ± 100 mPas	PN-EN ISO 2555:2011
ZLOŽKA B	Zmes aromatických polyizokyanátov, hlavne difenylmetán diizokyanátu. Kvapalina hnedej farby, bez zákalu.		
	Hustota pri 20°C	1,22 ± 0,02 g/cm <sup>3</sup>	PN-C-04504:1992 met. A
	Viskozita pri 20°C	350 ± 100 mPas	PN-EN ISO 2555:2011

**PARAMETRE NAPEŇOVANIA V LABORATÓRNYCH PODMIENKACH**

FReakčný čas a objemová hmotnosť v laboratórnych podmienkach pri teplote 20°C pri ručnom napeňovaní v nádobke - objem nádobky 500 cm<sup>3</sup>, miešadlo cca 1200 ot./min, čas miešania cca 4 sekundy, navážka 20 g zložky A a 22g zložky B:

Čas štartu <sup>1</sup>	4 ± 1 s
Čas želatinácie <sup>1</sup>	10 ± 3 s
Čas suchej lícovej plochy <sup>1</sup>	13 ± 4 s
Objemová hmotnosť <sup>2</sup>	9 ± 1,5 kg/m <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Reakčné časy sa merajú od začiatku miešania. Čas štartu - do okamihu začatia rastu zmesi. Čas želatinácie - do okamihu vyťahovania želatinovaných vlákien peny. Čas suchej lícovej plochy - do okamihu, keď už povrch peny prestane byť na dotyk lepivý (postup podľa vlastného návodu IJ 11 02).

<sup>2</sup> Objemová hmotnosť sa stanovuje ako podiel hmotnosti peny v nádobke a objemu nádobky.

**ODPORÚČANÉ PODMIENKY PRE SPRACOVANIE**

Odporúčanie bolo urobené na základe striekania so zmiešavacím zariadením GRACO Reactor H-XP3, s pištoľou PROBLER P2 ELITE (zmiešavacia komora 01) a s použitím miešadla Twistork Helix.

<b>Pomer zložiek A:B (objemovo)</b>	100 : 100
<b>Nastavenie zariadenia</b>	
- Primárne ohrievače A a B	50 - 60°C
- Teplota hadíc	50 - 60°C
- Tlak	80 - 110 bar (1160 - 1595 psi)
<b>Teplota zložiek (v sudoch)</b>	30 – 40°C

Odporúčaná teplota prostredia by sa mala pohybovať od 10°C do 35°C. Odporúčaná teplota nastrekovaného povrchu by mala byť od 12°C do 50°C. Relatívna vlhkosť prostredia nie vyššia ako 70%, vlhkosť porézneho povrchu nie vyššia ako 15%, povrch bez pórov by mal byť suchý. Izolované povrchy by mali byť vopred pripravené, očistené od prachu, vody, oleja, voľných častíc a všetkých ostatných látok, ktoré by mohli znížiť príľnavosť peny k povrchu.

Pred aplikáciou je potrebné starostlivo zaistiť povrchy susediacich objektov, podláh, nábytku a pod., aby nedošlo počas striekania k ich znečisteniu - je potrebné pamätať na to, že nastriekaná pena má veľmi dobré adhézne vlastnosti a môže byť značne obtiažne ju z nežiadúcich miest odstrániť.

Aplikácia by mala byť prevedená špeciálnym zariadením. Obidve zložky by mali byť predohriate na teplotu 30-40°C a predmiešané sudovým miešadlom (min. 1 hodinu; odporúčame použitie miešadla Graco Twistork Helix), teplota hadíc by mala byť okolo 50 - 60°C. Nastavenie tlaku pre zložku A a zložku B by malo byť na hodnote 80-110 bar (1160 - 1595 psi). Pre dosiahnutie príslušných vlastností by mali byť obe zložky intenzívne miešané (odporúčame použitie mixéra Graco Twistork Helix) počas celej doby striekania a ohrievania.

Pri spracovaní polyuretánového systému vezmite prosím do úvahy usmernenia a informácie obsiahnuté v karte bezpečnostných údajov každej zo zložiek a rovnako aj odporúčania výrobcu striekacieho zariadenia.

**VLASTNOSTI APLIKOVANEJ PENY**

Objemová hmotnosť jadra	$\geq 7 \text{ kg/m}^3$	PN-EN 1602:2013
Trieda požiarnej odolnosti	$B_{s1}d_0^3$ F	PN-EN 13501-1+A1:2010 PN-EN 13501-1+A1:2010
Krátkodobá nasiakavosť pri čiastočnom ponorení, $W_p$	$\leq 0,35 \text{ kg/m}^2$	PN-EN 1609:2013
Súčiniteľ tepelnej vodivosti		PN-EN 12667:2002
$\lambda_{mean,i}$	0,037 W/m.K	
$\lambda_{90,90}$	0,038 W/m.K	
Deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda_D$	0,038 W/m.K	PN-EN 12667:2002
Tlakové napätie pri 10 % deformácii, $\sigma_{10}$	$\geq 10 \text{ kPa}$	PN-EN 826:2013
Súčiniteľ difúzneho odporu materiálu, $\mu$	3	PN-EN 12086:2013
Rozmerová stálosť materiálu		
70°C, 95% RH, po 48h	dĺ $\leq 4 \%$ š $\leq 4 \%$ hr $\leq 1 \%$	PN-EN 1604:2013
-30°C, po 48h	dĺ $\leq 2 \%$ š $\leq 2 \%$ hr $\leq 0,5 \%$	PN-EN 1604:2013
Príľnavosť materiálu pri ťahu kolmo k rovine podkladu	$\geq 20 \text{ kPa}$	PN-EN 1607:2013
Obsah uzavretých buniek	$\leq 20 \%$	PN-EN ISO 4590:2005

<sup>3</sup> Pri opláštení SDK doskou hrúbky 12,5 mm.

**BALENIE**

Kovové sudy s objemom 200 dm<sup>3</sup> (l), IBC nádoby s objemom 1000 dm<sup>3</sup> (l).

**ODPORÚČANÉ PODMIENKY PRE SKLADOVANIE**

Skladovať na suchom mieste pri teplote viac ako 0°C. Miesto by malo byť chránené proti prenikaniu vlhkosti.

Zložky systému je potrebné skladovať v hermeticky uzavretých obaloch.

Doba skladovania - 3 mesiace od dátumu výroby, v pôvodnom uzavretom sude od výrobcu

V prípade použitia časti objemu z nádoby je potrebné zvyšok materiálu hermeticky uzavrieť a v krátkom čase použiť.

**DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE**

Údaje uvedené v tejto dokumentácii vychádzajú z našich laboratórnych skúšok a praktických skúseností, avšak nie sú zárukou vlastností hotového finálneho výrobku. Dosiahnuté výsledky sa môžu odlišovať od uvedených parametrov v prípade, ak bude výrobok aplikovaný za iných podmienok než predpokladaných.

Poskytujeme pomoc pri zavádzaní a aplikácii nášho výrobku EKOPRODUR a v prípade potreby pomáhame pri voľbe parametrov systému.

Vo všetkých záležitostiach súvisiacich s nákupom a použitím výrobku EKOPRODUR prosím kontaktujte našich zástupcov, medzi ktorých patrí aj spoločnosť DASS, s.r.o.