

1. POPIS VÝROBKU

EKOPRODUR S0331FL je dvojzložkový polyuretánový systém pre produkciu polotvrdej polyuretánovej peny s uzavretou bunkovou štruktúrou, so samozhášavými vlastnosťami. Vynikajúce tepelnoizolačné vlastnosti výrobku boli dosiahnuté vďaka použitiu HFO - štvrtá generácia napeňovača pre skupinu hydrofluórolefinov s nízkym vplyvom na globálne otepľovanie GWP1 = 1 a nulovým indikátorom potenciálu poškodzovania ozónovej vrstvy ODP2 = 0.

ZLOŽKA POLY (zmes polyolov)	EKOPRODUR S0331FL POLY
ZLOŽKA ISO (izokyanát)	ISO COMPONENT B 2

2. POUŽITIE

EKOPRODUR S0331FL je určený na realizáciu vnútornej a vonkajšej tepelnej izolácie formou nástreku. Výrobok bol špeciálne vyvinutý na zhotovenie tepelnej izolácie podláh a spodnej stavby. Výrobok môže byť tiež použitý pre tepelnú izoláciu: stien, stropov, atík, pivníc, nádrží, potrubí a iných elementov s nerovnomernou geometriou. Polyuretánový systém EKOPRODUR S0331FL môže byť použitý v konštrukciách budov na bývanie, občiansku vybavenosť, priemyselných a poľnohospodárskych budov.

3. CHARAKTERISTIKA ZLOŽIEK

ZLOŽKA POLY – zmes polyolov pripravená podľa receptúry vo forme olejovitej kvapaliny bez zákalu, svetločervenej až tmavohnedej farby. ZLOŽKA ISO – zmes aromatických polyizokyanátov, hlavne difenylmetán diizokyanátu. Kvapalina hnedej farby, bez zákalu.

Vlastnosť	POLY	ISO	Jednotka
Hustota pri 20°C	1,17 ± 0,02	1,22 ± 0,02	g/cm³
Viskozita pri 20°C	400 ± 100	350 ± 100	mPa·s

4. VLASTNOSTI NAPEŇOVANIA V LABORATÓRNYCH PODMIENKACH

Reakčné časy a objemové hmotnosti jadra merané v laboratórnych podmienkach (pri teplote 20°C) pri ručnom napeňovaní v laboratórnej nádobke - miešadlo cca 7000 ot./min.

Vlastnosť	Hodnota	Jednotka
Objemový pomer zložiek POLY:ISO	100 : 100	
Čas štartu	3 ± 1	s
Čas želatinácie	10 ± 3	s
Čas suchej lícovej plochy	13 ± 4	s
Objemová hmotnosť	40 ± 2	kg/m³

5. ODPORÚČANÉ PODMIENKY PRE SPRACOVANIE

EKOPRODUR S0331FL je systém navrhnutý na aplikáciu striekaním a mal by byť spracovávaný pomocou špeciálneho zmiešavacieho zariadenia so striekacou pištoľou. Odporúčania sa založené na použití zmiešavacieho zariadenia GRACO Reactor H-XP3 so striekacou pištoľou PROBLER P2 ELITE (zmiešavacia komora 01).

Objemový pomer zložiek POLY:ISO	100 : 100	
Odporúčané nastavenia zariadenia		
Vlastnosť	Hodnota	Jednotka
Teplota ohrevu POLY a ISO	35 – 45	°C
Teplota ohrevu hadíc	35 – 45	°C
Tlak zložiek	70-100 (1015-1450)	Bar (psi)
Teplota zložiek v sudoch	15 – 30	°C
Optimálne podmienky pre spracovanie		
Teplota prostredia	15 – 35	°C
Odporúčaná teplota povrchu	15 – 50	°C
Relatívna vlhkosť prostredia	< 70	%
Vlhkosť porézneho podkladu	< 15	%
Vlhkosť neporézneho podkladu	0	%

Izolované povrchy by mali byť vopred pripravené, očistené od prachu, vody, oleja, voľných častíc a všetkých ostatných látok, ktoré by mohli znížiť priľnavosť 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.

Nastavenia tlaku pre zložku POLY a zložku ISO by mali byť rovnaké. Na získanie požadovanej izolačnej vrstvy je potrebné uskutočniť nástrek najmenej 2 rovnomerných vrstiev peny, s hrúbkou vrstvy maximálne 30 mm. Medzi nástrekom jednotlivých vrstiev počkajte, kým sa aplikovaný materiál stabilizuje (teplota vrstvy pod 30°C). Vrstvy je potrebné apl i kovať počas j edného dňa.

UPOZORNENIE: Neprekročte odporúčanú hrúbku vrstvy - maximálna hrúbka každej vrstvy materiálu je 35 mm.

Po aplikácii systému EKOPRODUR S0331FL je odporúčané dostatočne vyvetrať miestnosť, pokým nezmizne zápach. Ak je vetranie nedostatočné, je počas aplikácie potrebné zabezpečiť nútené vetranie. V prípade, ak bude povrch peny počas používania vystavený pôsobeniu priameho slnečného žiarenia, je potrebné po nanosení všetkých vrstiev peny aplikovať zodpovedajúci ochranný náter proti UV žiareniu (zabraňuje degradácii peny).

Pred začatím práce so systémom EKOPRODUR S0331FL si prečítajte pokyny a informácie uvedené v kartách bezpečnostných údajov (KBÚ) oboch zložiek materiálu.

¹ GWP, Global Warming Potential – potenciál tvorby skleníkového efektu - indikátor používaný pre určenie dopadu výrobku na tvorbu skleníkového efektu.

² ODP, Ozone Depletion Potential – potenciál poškodzovania ozónovej vrstvy – indikátor používaný pre určenie dopadu výrobku na ozónovú vrstvu.

6. VLASTNOSTI APLIKOVANEJ PENY

Merania boli uskutočnené na vzorke peny zo skúšobného bloku vytvoreného vysokotlakovým striekacím zariadením.

Vlastnosť	Hodnota	Jednotka	Norma
Obj. hmotnosť jadra	≥ 38	kg/m ³	EN 1602
Požiarna odolnosť	Trieda E	-	EN 13501-1
Krátkodobá nasiakavosť pri čiastočnom ponorení, W_P	≤ 0,10	kg/m ²	EN ISO 29767
Tepelná vodivosť $\lambda_{mean, i}$	0,020	W/(m·K)	EN 12667
Tepelná vodivosť $\lambda_{90, 90}$	0,021	W/(m·K)	EN 12667
Tepelná vodivosť v čase, λ_D pre hrúbku izolácie:			EN 12667 + NB-CPR/SG19-17/167r2
$d_N < 80$ mm	0,026	W/(m·K)	
80 mm ≤ $d_N < 120$ mm	0,025	W/(m·K)	
$d_N \geq 120$ mm	0,024	W/(m·K)	
Tlakové napätie pri 10% deformácii, σ_{10}	≥ 250	kPa	EN 826
Deformácia pri zaťažení tlakom (1. stupeň 40kPa/48h RT, 2. stupeň 40kPa/168h 70°C)	<5	%	EN 1605
Súčiniteľ difúzneho odporu, μ	≥ 60	-	EN 12086
Rozmerová stálosť pri definovanej teplote: 70°C, 90% rH, po 48 h	DS(70,90)3	-	EN 1604
Rozmerová stálosť: -20°C, po 48 h	DS(-20,-)3	-	EN 1604
Príľnavosť materiálu pri ťahu kolmo k rovine podkladu	≥ 100	kPa	EN 1607
Podiel uzavret. buniek	≥ 90	%	EN ISO 4590
Emisie prchavých organických zlúčenín - Francúzska regulácia VOC	Trieda A+	-	EN 16516

Plné mechanické vlastnosti peny získané po 48 hodinách od aplikácie.

7. BALENIE

Kovové sudy s objemom 216 dm³ (l), IBC nádoby s objemom 1000 dm³ (l).

8. ODPORÚČANÉ PODMIENKY PRE SKLADOVANIE

Obe zložky systému skladovať v hermeticky uzavretých obaloch, na suchom mieste pri teplote 10 - 25°C. Miesto musí byť chránené proti prenikaniu vlhkosti a priamemu slnečnému žiareniu.

Doba skladovania výrobku EKOPRODUR S0331FL v originálnom, nepoškodenom balení, podľa vyššie uvedených požiadaviek je **3 MESIACE** od dátumu výroby.

9. REGULÁCIE A CERTIFIKÁTY

- EKOPRODUR S0331FL neobsahuje žiadne napeňovadlá, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu. Je to v súlade s ustanoveniami nariadenia Európskej únie (EÚ) o látkach poškodzujúcich ozónovú vrstvu (Nariadenie ODS) - č. 1005/2009 zo 16. septembra 2009
- Polyuretánový systém EKOPRODUR S0331FL bol uvedený na trh v súlade s Nariadením EÚ č. 305/2011, spolu s posúdením úžitkových vlastností výrobku, vykonaným podľa európskej harmonizovanej normy EN 14315-1:2013
- Tento výrobok má označenie CE a vyhlásenie o vlastnostiach č. 26DOP-2022-EN.
- Produkt je schválený Poľským Národným Inštitútom Zdravia (NIZP).
- Na prepravu tohto produktu sa nevzťahujú prepravné predpisy ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA.

10. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE

Pozrite si údaje uvedené v karte bezpečnostných údajov (KBÚ) oboch zložiek systému.

Údaje uvedené v tejto dokumentácii vychádzajú z našich laboratórnych skúšok a tiež praktických skúseností. Údaje však nie sú zárukou vlastností hotového finálneho výrobku. Dosiahnuté výsledky sa môžu odlišovať od uvedených v prípade, ak bude výrobok aplikovaný za iných podmienok než predpokladaných. Odporúčame teda vlastné odskúšanie vlastností produktu pri špecifickej aplikácii. Aplikácia peny a podmienky použitia sú mimo kontroly výrobcu a aplikátor je zodpovedný za správny výber a aplikáciu výrobku.

Usmernenia pre používanie výrobku sú obsiahnuté v technickej špecifikácii (TDS) a kartách bezpečnostných údajov (KBÚ). Nedodržanie odporúčaných podmienok môže mať negatívny dopad na proces aplikácie peny a jej výsledné vlastnosti.

DÔLEŽITÉ: Poskytujeme pomoc pri zavádzaní a aplikácii polyuretánového systému EKOPRODUR S0331FL a v prípade potreby pomáhamo aj pri voľbe parametrov systému. Vo všetkých záležitostiach súvisiacich s nákupom a použitím výrobku EKOPRODUR S0331FL prosím kontaktujte našich technických a obchodných zástupcov v spoločnosti DASS, s.r.o. - bližšie informácie kontakty nájdete na stránke: <https://www.dass.sk/kontakt/>