

1. POPIS VÝROBKU

CROSSIN TITAN X35 je dvojzložkový polyuretánový systém nanášaný striekaním, ktorý sa používa na výrobu samozhášavých tuhých polyuretánových pien s uzavretými bunkami.

- 🌀 ZLOŽKA POLY: CROSSIN TITAN X35 POLY
- 🌀 ZLOŽKA ISO: ISO KOMPONENT B

2. POUŽITIE

CROSSIN TITAN X35 je určený na vnútornú a vonkajšiu tepelnú izoláciu nanášanú striekaním. Môže sa použiť na izoláciu stien, stropov, podkrovi, suterénov, nádrží, potrubí a iných prvkov so zložitými geometriami. Polyuretánový systém CROSSIN TITAN X35 sa používa v bytovej a komerčnej výstavbe, poľnohospodárstve a priemysle.

3. VLASTNOSTI ZLOŽIEK

ZLOŽKA POLY	
Formulovaná zmes polyolov vo forme olejovitej žltozelenej kvapaliny; môže obsahovať suspendované tuhé častice.	
Hustota pri 20°C	1,19 ± 0,01 g/cm³
Viskozita pri 20°C	1200 ± 300 mPa·s

ZLOŽKA ISO	
Zmes aromatických polyizokyanátov, hlavne difenylmetán diizokyanátu; hnedá kvapalina bez suspendovaných častíc.	
Hustota pri 20°C	1,22 ± 0,02 g/cm³
Viskozita pri 20°C	350 ± 100 mPa·s

4. VLASTNOSTI PENENIA V LABORATÓRNYCH PODMIENKACH

Reakčné časy a zdanlivá hustota získané v laboratórnych podmienkach (pri 20°C) pri ručnom penení v laboratórnej nádobe pri rýchlosti miešadla približne 7000 ot/min

- 🌀 Doba napenenia: 4 ± 2 sekundy
- 🌀 Doba tuhnutia gélu: 10 ± 3 sekundy
- 🌀 Doba do zaschnutia: 13 ± 4 sekundy
- 🌀 Hustota jadra: 36 ± 3 kg/m³

5. ODPORÚČANÉ PODMIENKY SPRACOVANIA

CROSSIN TITAN X35 je systém, ktorý by sa mal spracovávať pomocou špecializovaných peniacich jednotiek vybavených striekacou hlavou. Odporúčania vychádzajú zo skúseností so striekanou penou pri použití stroja Graco Reactor H-XP3 s pištoľou FUSION AP (miešacia komora 5252).

🌀 Objemový pomer zložiek	POLY : ISO – 100 : 100
🌀 Nastavenie teploty zariadenia:	
Ohrev zložiek	POLY a ISO: 54 – 56 °C
Zahrievanie hadíc	54 – 56 °C
Tlak v súčasti	75 – 85 bar (1088 – 1233 psi)
Teplota komponentu v sudoch	30 – 40 °C

Nastavenia tlaku pre zložky POLY a ISO by mali byť zhodné. Odporúčaný rozsah teploty okolia je od 15°C do 35°C. Odporúčaný rozsah teploty podkladu je od 15°C do 50°C, pričom maximálna relatívna vlhkosť okolia nesmie prekročiť 70% a maximálny obsah vlhkosti v poréznych podkladoch nesmie presiahnuť 15%. Neporézne podklady musia byť suché.

DÔLEŽITÉ: Pred použitím je potrebné obe zložky zahriať na teplotu 30–40 °C. Okrem toho je potrebné zložku POLY dôkladne premiešať (približne 1 hodinu pred nanášaním a nepretržite počas striekania pomocou bubnového miešača – odporúča sa miešač Graco Twistork). Zložka ISO nevyžaduje miešanie.

Izolované povrchy je potrebné vopred pripraviť. Nesmú obsahovať prach, olej, voľné úlomky a iné látky, ktoré by mohli znížiť príľnavosť peny.

Pred nanášaním starostlivo chráňte povrchy susedných predmetov, podlahy, nábytok atď., aby ste zabránili náhodnému znečisteniu počas striekania – pamätajte, že nastriekaná pena má veľmi dobrú príľnavosť, a preto sa môže ťažko odstraňovať.

Na dosiahnutie účinnej izolačnej vrstvy je potrebné naniesť striekaním aspoň dve rovnomerné vrstvy peny tak, aby celková hrúbka izolácie nebola menšia ako 60 mm. Odporúča sa nechať každú izolačnú vrstvu stabilizovať sa pred nanosením ďalšej (teplota vrstvy by mala byť nižšia ako 30 °C). Všetky izolačné vrstvy by sa mali naniesť v priebehu jedného dňa.

Po nanosení systému CROSSIN TITAN X35 je potrebné priestor vetrať, kým sa úplne nevytratí akýkoľvek zápach. Ak nie je k dispozícii dostatočné prirodzené vetranie, je potrebné zabezpečiť nútenú cirkuláciu vzduchu pomocou vhodného ventilačného zariadenia. Ak je pena vystavená priamemu UV žiareniu (napr. slnečnému žiareniu), je potrebné ju chrániť vhodným náterom alebo krytom odolným voči UV žiareniu.

Pri spracovaní systému CROSSIN TITAN X35 je potrebné dodržiavať odporúčania výrobcu zariadenia, ako aj pokyny a informácie uvedené v bezpečnostných listoch (SDS) pre obe zložky.

DÔLEŽITÉ: Odporúča sa, aby hrúbka každej jednotlivé vrstvy bola v rozmedzí 30–35 mm.

6. FYZIKÁLNE A MECHANICKÉ VLASTNOSTI NASTRIEKANÉJ PENY

Merania sa vykonali na pene vyrezanej zo vzorky vyrobenej pomocou špecializovaného striekacieho zariadenia:

Parameter	Výsledok	Štandard
Zdanlivá hustota jadra	$\geq 33 \text{ kg/m}^3$	EN 1602:2013
Klasifikácia reakcie na oheň:	F	EN 13501-1:2019
Krátkodobá absorpcia vody pri čiastočnom ponorení	$W_p \leq 0,20 \text{ kg/m}^2$	EN ISO 29767:2019
Koeficient tepelnej vodivosti	$\lambda_{\text{mean,i}} = 0,026 - 0,028 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	EN 12667:2002
	$\lambda_{90,90} = 0,029 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	EN 12667:2002
Koeficient tepelnej vodivosti λ_D s ohľadom na starnutie	$\lambda_D = 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	EN 12667:2002
Tlakové napätie pri 10 % relatívnom deformácii	$\sigma_{10} \geq 150 \text{ kPa}$	EN 826:2013
Koeficient odporu proti difúzii vodnej pary	$\mu \geq 50$	EN 12086:2013
Rozmerová stabilita:		
 70 °C, 90 % relatívnej vlhkosti, po 48 h	DS(70,90)3	EN 1604:2013
 -20 °C, po 48 h	DS(-20,-)3	EN 1604:2013

Úplné mechanické vlastnosti peny sa dosiahnu po 48 hodinách zrenia.

7. INFORMÁCIE O BALENÍ

Systém CROSSIN TITAN X35 sa dodáva v oceľových sudoch s objemom 216 dm³.

8. PREPRAVA A ODPORÚČANÉ PODMIENKY SKLADOVANIA

Systém CROSSIN TITAN X35 by sa mal skladovať na suchom mieste pri teplotách v rozmedzí 10°C až 25°C. Vždy ho treba chrániť pred vlhkosťou a priamym slnečným žiarením. Súčasti systému by sa mali skladovať v tesne uzavretých nádobách.

Skladovateľnosť zložky POLY v pôvodnom neotvorenom obale výrobcu pri skladovaní za odporúčaných podmienok je **2 MESIACE** od dátumu výroby.

Pri preprave sa musia dodržiavať predpisy uvedené v oddiele 14 bezpečnostného listu (SDS) výrobku.

9. PRÁVNE PREDPISY A CERTIFIKÁTY

- Produkt CROSSIN TITAN X35 neobsahuje penotvorné látky poškodzujúce ozónovú vrstvu, a to v súlade s nariadeniami Európskej únie o uvádzaní na trh a používaní regulovaných látok – nariadenie (EÚ) č. 2024/590 zo 7. februára 2024.
- Polyuretánový systém EKOPRODUR G-PUR 35 bol uvedený na trh v súlade s nariadením Európskej únie (EÚ) č. 305/2011, pričom posúdenie jeho vlastností bolo vykonané v súlade s harmonizovanou európskou normou EN 14315-1:2013.
- Výrobok je označený značkou CE a bolo k nemu vydané vyhlásenie o vlastnostiach (DoP).

10. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE

Údaje uvedené v týchto technických informáciách vychádzajú z výsledkov testov vykonaných v našom laboratóriu a z praktických skúseností. Tieto údaje nezaručujú konečné vlastnosti hotového výrobku. Získané výsledky sa môžu líšiť od uvedených v prípade použitia výrobku v iných podmienkach, ako sú predpokladané.

Zároveň by sme vás radi informovali, že poskytujeme podporu pri implementácii a používaní nášho systému CROSSIN TITAN X35 a v prípade potreby pomáhame pri výbere parametrov systému. Vo všetkých otázkach týkajúcich sa nákupu a používania systému CROSSIN TITAN X35 sa prosím obráťte na nášho technického a obchodného zástupcu.