

MAKROFLEX FR 77

Ugniai atsparios vienakomponentės poliuretano putos

MAKROFLEX FR 77 – tai naudoti paruoštos montažinės poliuretano putos, kurių poliuretano prepolimeras stingsta iš aplinkos sugerdamas drėgmę šios putos skirtos pastatų konstrukcinėms siūlėms, kurios turi būti atsparios ugniai, užtaisyti (tinka langų, durų, lifto šachtų ir kt. siūlėms).

Šviežios putos prikimba prie visų standartinių konstrukcinių medžiagų paviršių, išskyrus polietilena, silikona, alyva, tepalą ir panašias medžiagas.

Putų atsparumas liepsnai buvo išbandytas su prie grindų ir sienų sumontuotais ir tiesiomis linijomis užsandarintais bandiniais, taikant bendruosius DIN 4102 standarto principus.

Sustingusios, ant kietos mineralinės medžiagos, pavyzdžiui, betono, padengtos putos pagal DIN 4102 standartą atitinka B1 konstrukcinių medžiagų kategoriją.

SAVYBĖS

- **Produktas atsparus liepsnai – B1 priešgaisrinė klasė pagal DIN 4102 standartą**
- **Itin gerai sukimba su daugeliu statybinių medžiagų.**
- **Elastingos.**
- **Užtikrina puikią šilumos bei garso izoliaciją.**
- **Atsparios senėjimo procesui.**
- **Tvirtesnis sukibimas siūlėse ir plyšiuose.**
- **Patbulintas dozatorius, lengva naudoti antrą kartą.**

NAUDOJIMO SRITYS

- **Sustabdo ugnies plitimą: užpildo ir izoluoja siūles tarp betono ir mūro.**
- **Priešgaisrinių durų įrengimas.**
- **Užpildo plyšius aplink langus bei duris.**
- **Užpildo ertmes ir plyšius.**

LAIKYMO IR NAUDOJIMO SĄLYGOS

Putas galima taikyti nuo + 5 °C iki + 30 °C temperatūros aplinkoje. Flakoną transportuoti ir laikyti tik sausoje vietoje, vertikaloje padėtyje. Nelaikyti aukštesnėje nei +50° C temperatūroje. Geriausia laikyti nuo -5° C (trumpą laiką – iki -20° C) iki +25° C temperatūroje.

Sustingusios putos yra pusiau kietos, o putų celės daugumoje vietų uždarnos. Sustingusios putos atsparios nuo - 40 °C iki + 100 °C temperatūrai ir senėjimui, tačiau nėra atsparios ultravioletiniams spinduliams.

Pakuotė: 750/1000 ml

Laikymo trukmė: 18 mėn.

NAUDOJIMAS

Prieš naudojimą gaminį palaukite kambario temperatūroje mažiausiai 12 val.

Paviršius, ant kurio dengiamos putos, turi būti tvirtas, švarus, nedulkėtas, be atskilusių arba palaidų dalelių ir tepalų. Tolygiam ir greitam putų stingimui būtina drėgmė. Nepakankamas drėgmės kiekis arba per didelis montažinių putų kiekis gali sukelti per didelį putų išsiplėtimą.

Prieš pradėdant dengti putas visi konstrukciniai komponentai turi būti tinkamai paruošti. Patartina turėti Makroflex Cleaner PU valiklį.

Ideali darbo aplinkos ir flakono temperatūra + 20 °C. Sušalusius flakonus prieš naudojant būtina atsargiai pašildyti šiltame vandenyje. Jokiais būdais šildant flakonus negalima viršyti + 50 °C temperatūros, kitaip kyla sprogo pavojaus. Per daug įkaitusius flakonus, pavyzdžiui, paliktus vasarą automobilyje ilgesniam laikui, būtina atvėsinti šaltame vandenyje.

Prieš pradėdant darbą ir prieš įdedant flakoną į purškį skirtą pistoletą, flakoną būtina mažiausiai 15–20 kartų gerai pakratyti. Flakoną į pistoletą įstatyti reikia atsargiai, tiesiai ir per daug neprivertžiant.

Būtina griežtai laikytis flakono ir purškimo pistoleto naudojimo taisyklių. Norėdami išpurkšti putas, švelniai spauskite purškimo pistoleto gaiduką. Išpurkštos putos išsiplės nuo 1,5 iki 2 kartų, todėl purškiamų putų kiekį būtina įvertinti ir nepipurkšti per daug.

Paviršiai, ištepti putomis, turi būti nuvalomi nedelsiant, putoms nespėjus sustingti, naudojant Makroflex Cleaner PU valiklį. Sustingusias putas pašalinti galima naudojant mechaniskai.

Pradėtą putų flakoną reikia išbaigti per 4 savaites.

SAUGUMAS

Sudėtyje yra: Metilendifenilidizocianatas

Ypač degi ▪ Dirgina akis, kvėpavimo takus ir odą. ▪ Įtariama, kad gali sukelti vėžį. ▪ Gali sukelti alergiją įkvėpus ir susilietus su oda. ▪ Kenksminga: ilgą laiką pakartotinai įkvepiant sukelia sunkius sveikatos sutrikimus. ▪ Gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus. Kenkia žindomam vaikui. ▪ Neįkvėpti aerozolių. ▪ Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius ir mūvėti tinkamas

pirštines. ▪ Nelaimingo atsitikimo atveju arba pasijutus blogai, nedelsiant kreiptis į gydytoją (jeigu įmanoma, parodyti šią etiketę). Naudoti tik gerai vėdinamose vietose. ▪ Šios medžiagos atliekas ir jos pakuotę išvežti į pavojingų atliekų surinkimo vietas. Suspausto slėgio indas: saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių ir laikyti ne aukštesnėje kaip +50°C temperatūroje. Nebadyti ir nedeginti net tuščio. Nepurkšti į atvirą liepsną ir ant įkaitusio

paviršiaus. Saugoti nuo uždegimo šaltinių - Nerūkyti. Saugoti nuo vaikų. Sudėtyje yra izocianatų. Žr. gamintojo nurodymus.

Aktyviojo mišinio sudėtyje nėra chloro fluoro anglies (CFC), todėl produktas atitinka ES reikalavimus, draudžiančius bet kokių lakiųjų organinių junginių naudojimą.

TECHINIAI DUOMENYS

Aprašas	Klampus mišinys. Išspaudžiamas iš flakono viršta putomis, o veikiamas drėgmės – kietėja.
Pagrindinė sudedamoji medžiaga	Poliuretanas
Kvapaspas	Išspaudus putas ir joms kietėjant juntamas silpnas specifinis kvapas; išdžiūvusios putos yra bekvapės.
Išėiga	Iki 45 l
Išdžiūvimo laikas	Išdžiūsta po 5 - 8 min.
Gali būti pjaunamos (20 mm užkarpa)	Po min.
Visiškai sukietėja (20 mm užkarpa)	Po maždaug 12 val.
Minimali apdorojamo paviršiaus temperatūra	+5° C
Maksimali apdorojamo paviršiaus temperatūra	+ 30° C
Optimali dirbamo paviršiaus temperatūra	+ 20° C
Stipris tempiant (pagal DIN 53430)	8 - 10 N/cm ²
Pailgėjimas tempiant (pagal DIN 53430)	18%
Atsparumas kirpimui (pagal DIN 53427)	4 – 5 N/cm ²
Gniuždomasis stipris esant 10% įtempimui (pagal DIN 53421)	2 - 3 N/cm ²
Vandens įgeriamumas (pagal DIN 53433 standartą)	0,3 tūrio, procentai
Šiluminis laidumas (apytiksliai)	0,04 W/mK
Sustingusios putų juostos atsparumas temperatūrai:	
ilgalaikis trumpalaikis	nuo -40° iki + 80° C nuo - 40° iki + 100 °C
Atsparumo ugniai klasė pagal DIN 4102	B1
Atsparumo ugniai klasė pagal EN 13501-1:2009+A1:2010	240 min.
Bandymo ataskaita AFITI	2132T10-2 V

LICOF	
Klasifikacijos ataskaita AFITI LICOF	2132T10-2 VI

Konstrukcijos elementų storis (mm)	Sandūros paruošimas	Sandūros plotis (mm)	Klasifikacija EI
>= 115	Putos	Nuo 10 iki 15	EI 30
>= 115	Putos	Nuo 16 iki 20	EI 20
>= 115	Putos	Nuo 21 iki 45	EI 15
>= 200	Putos	Nuo 10 iki 15	EI 90
>= 200	Putos	Nuo 16 iki 20	EI 60
>= 200	Putos	Nuo 21 iki 45	EI 30
>= 200	Putos (>= 70 mm) Vata (>= 60 mm) Putos (>= 70 mm)	Nuo 10 iki 45	EI 240