



ИНСТИТУТ ИМС АД
БЕОГРАД



Institut za ispitivanje materijala a.d. Beograd
Centralna laboratorija za ispitivanje materijala
- Laboratorija za toplotnu tehniku i zaštitu od požara

Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43
tel: (011) 26 50 322 fax: (011) 3692 772, 3692 782
www.institutims.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Br. GFT-5227/16-TOL

Predmet ispitivanja:

Koeficijent toplotne provodljivosti uzorka toplotnoizolacionog materijala;
a. ploče od ekspanciranog polistirena, debljine **50 mm**, bez nanetog premaza;
b. ploče od ekspandiranog polistirena, debljine **50 mm**, zaštićene premazom (sa jedne strane debljine **1 mm**).

Tip premaza:

termoizolacioni premaz "EcoTherm",
proizvodnje
"EKOLAK" d.o.o.
Ul. Sime Šolaje br. 3
34000 Kragujevac

Naručilac:

"EKOLAK" d.o.o.
Ul. Sime Šolaje br. 3
34000 Kragujevac

Zahtev/Ponuda/Ugovor:

Zahtev br. 41-219 od 13.01.2016. g.

Sadržaj:

10 (deset) strana, od čega u *Prilogu*
3 (tri) strane.

Uzorkovanje izvršio:

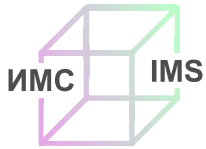
Predstavnik *Naručioca*.

Izveštaj odobrio:

**Laboratorija za toplotnu tehniku
i zaštitu od požara,
Rukovodilac u laboratoriji,**

Slaviša Bogunović, dipl.inž.arh.

Beograd, 05.02.2016. g.



ИНСТИТУТ ИМС АД
БЕОГРАД

Institut za ispitivanje materijala a.d. Beograd
Centralna laboratorija za ispitivanje materijala
- Laboratorija za toplotnu tehniku i zaštitu od požara

Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43
tel: (011) 26 50 322 fax: (011) 3692 772, 3692 782
www.institutims.rs

4. MIŠLJENJE

Na osnovu rezultata ispitivanja koeficijenta toplotne provodljivosti uzorka:
a. ploča od ekspaniranog polistirena, debljine **50 mm**, bez nanetog premaza;
b. ploča od ekspaniranog polistirena, debljine **50 mm**, zaštićenih premazom tip **termoizolacioni premaz "EcoTherm"**, proizvodnje **"EKOLAK" d.o.o.**, Ul. Sime Šolaje br. 3, 34000 Kragujevac, debljine **1 mm** (sa jedne strane ploče), izvršenog prema standardu **SRPS U.A2.020**, koeficijenti toplotne provodljivosti na srednjoj standardnoj temperaturi za primenu u građevinarstvu $t_{SR} = 10 \text{ °C}$ iznose:

A. na ploči bez premaza $\rightarrow \lambda = 0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$;
B. na ploči sa premazom $\rightarrow \lambda_{ekv.} = 0,027 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$;

čemu odgovaraju toplotne otpornosti

A. na ploči bez premaza $\rightarrow R = 1,25 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$;
B. na ploči sa premazom $\rightarrow R_{ekv.} = 1,89 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$,

tj. koeficijent toplotne provodljivosti premaza

$$\rightarrow \lambda_{PREMAZA} = 0,0016 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}.$$

NAPOMENA: Srednja izmerena zapreminska masa ploča od ekspaniranog polistirena iznosi (informativni podatak) oko 12 kg/m^3 , a zapreminska masa premaza (informativni podatak, računski vrednost) u suvom stanju 284 kg/m^3 .

Naručilac ispitivanja:
"EKOLAK" d.o.o.
Ul. Sime Šolaje br. 3
34000 Kragujevac

Izloženi rezultati odnose se isključivo na ispitani uzorak. Ne preuzima se nikakva odgovornost u pogledu verodostojnosti uzorkovanja osim ako je izvršeno u prisustvu predstavnika Laboratorije. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez odobrenja Centralne laboratorije za ispitivanje materijala. U skladu sa Pravilnikom o tehničkim i drugim zahtevima za termoizolacione materijale (Sl. list SCG br. 54/2005), vreme važenja ovog Izveštaja je 2 (dve) godine od datuma izdavanja.

Beograd, 05.02.2016. g.

Rukovodilac ispitivanja

Mirjana Drpić, dipl.inž.el.,
glavni diplomirani inženjer