



NU Institut za hemiju, tehnologiju i metalurgiju
Centar za hemiju

e-mail: depchem@chem.bg.ac.yu * <http://www.chem.bg.ac.yu/~depchem>

Beograd,

IV MIŠLJENJE

Rezultati ispitivanja uzoraka termoizolacionih ploča od ekspaniranog polistirena (EPS) dimenzija 1000x500xd mm "ČAR EPS 30" proizvođača TPP "ČAR"d.o.o. fabrika stirpora,boja lakova i lepkova Dragoslava Srejovića 91 34000 KAGUJEVAC pokazuju da na osnovu zahteva standarda **SRP S G.C7.202** , da se ispitivane ploče polistirena svrstavaju u kategoriju " I " podkategorija "B" Prema evropskom standardu **EN 13163** proizvod se svrstava u kategoriju "EPS 30".

Proizvod se odlikuje sledećim osobinama:

- dobra toplotna izolacija
- mala težina
- teško zapaljiv prema **DIN 4102** razred **B1** (veći zahtev od «samogasivi») prema **SRPS Z.C8.027** , **EN 13501-1** Eurorazred E
- jednostavno ugrađivanje
- ne utiče na čovekovo zdravlje i okolinu
- nije otporan na organske rastvarače

Preporučuje se u sistemima toplotne izolacije za :

- u uslovima kada se ne traži nosivost ploča kao : laki kosi krovovi, ispune , sendvič zidovi i dr.

Plastične džakove i ambalažu sakupiti i poslati u reciklažni centar, ako zakonom ili uredbom nije na drugi način propisano

Odgovoran za izveštaj

Sukdolak
dr SLOBODAN SUKDOLAK

DIREKTOR хемии, технологији и металургији
NU IHTM-Centar za hemiju

Vlaska
dr VLATKA VAJS
naučni savetnik





UNIVERZITET U BEOGRADU

**NU Institut za hemiju, tehnologiju i metalurgiju
Centar za hemiju
11001 BEOGRAD
SRBIJA**

e-mail: depchem@chem.bg.ac.yu * <http://www.chem.bg.ac.yu/~depchem>

**IZVEŠTAJ
O
ISPITIVANJU PROIZVODA**

**BEOGRAD
2008**



NU Institut za hemiju, tehnologiju i metalurgiju
Centar za hemiju

e-mail: depchem@chem.bg.ac.yu * http://www.chem.bg.ac.yu/~depchem
327/08

Трговинско предузеће за
промет роба на велико и
мало, експорт-импорт са л.о.

"ЧАР"
Бр. 57/08
20.05.2008. год.
КРАГУЈЕВАЦ

Beograd, 27. 05. 2008 god.

TRGOVINSKO PROIZVODNO PREDUZEĆE
"ČAR"d.o.o.
ul. Dragoslava Srejovića 91. 34000 KAGUJEVAC
tel. 034/362-194, 301-565, 301-420

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU PROIZVODA

EKSPANDIRANI POLISTIREN ČAR EPS 30

I. OPŠTI PODACI

1. **Naručilac** TRGOVINSKO PROIZVODNO PREDUZEĆE "ČAR"
ul. Dragoslava Srejovića 91. 34000 KAGUJEVAC
tel. 034/362-194, 301-565, 301-420
2. **Osnova ispitivanja** Zahtev za ispitivanje proizvoda 200508/1
3. **Predmet ispitivanja** Ekspandirani polistiren ČAR EPS 30
4. **Uzorkovao** Naručilac je doneo deklarisanе uzorke u komercijalnom obliku (10 kom)
5. **Ispitivao** NU. INSTITUT ZA HEMIJU, TEHNOLOGIJU I METALURGIJU CENTAR ZA HEMIJU, Njegoševa 12. 11000 Beograd
6. **Datum ispitivanja** maj 2008.god.
7. **Zahtev po normi** SRP S G.C7.202 EN 13163 – dozvoljena odstupanja i zahtevi po normi

- T1- dozvoljeno odstupanje od debljine (± 2 mm)
- L1 – dozvoljeno odstupanje od dužine (± 3 mm)
- W1 – dozvoljeno odstupanje od širine (± 3 mm)
- S1- dozvoljeno odstupanje od pravog ugla (< 5 mm/m)
- BS70 – vrednost čvrstoće na savijanje (70 kPa)
- DS(50)3 – dimenzijska stabilnost kod zadane temperature i vlage (3 %)
- DS(N)5 – dimenzijska stabilnost kod laboratorijskih uslova (5 %)
- TR75 – zatezna čvrstoća (75 kPa)
- CS(10)30 – pritisna čvrstoća kod 10 % deformacije (30 kPa)

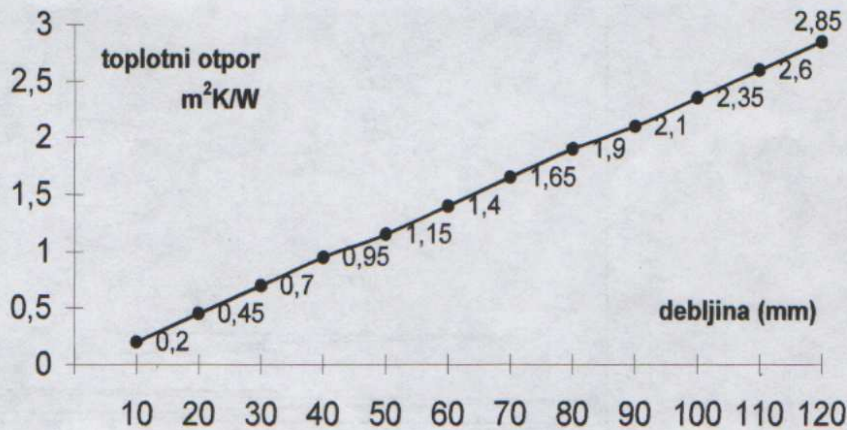
II. HEMIJSKI SASTAV

1. Polistiren (IR identifikacija)



III. TEHNIČKO-TEHNOLOŠKE KARAKTERISTIKE

1 Linearne mere SRPS G.S2.810 , EN 822-823			
a.	Dužina (max, mm, l)	(1002,1 sr.v, + 2,1)	-zadovoljava
b.	Širina (max,mm, b)	(497.9 sr.v, - 2,1)	-zadovoljava
c.	Debljina (max,mm,d ± 2) *	(0.9 sr.v, za sve debljine)	-zadovoljava
d.	Odstupanje od pravouganosti (max,mm/m< 5)	(4,5 sr.)	-zadovoljava
2 Zapreminska masa- SRPS G.S2.410 , EN 1602			
a.	gustina (ρ , kg/m ³)	11.85 sr.v	-zadovoljava
Pritisna čvrstoća kod 10 %SRPS G.S2.813 , EN 826			
	deformacije $\sigma_{10\%}$	≥ 30 kPa (39 kPa, sr)	-zadovoljava
4. Upijanje vode SRPS G.S2.818 , DIN 53428			
	V/V.%	< 3% (2,9%, sr)	-zadovoljava
5. Faktor otpora difuziji vodene pare SRPS G.S2.815 , EN 12086			
μ 20-40 zavisno o debljini ploča, za veće debljine veća vrednost, videti diagram			



6. Čvrstoća na savijanje SRPS G.S2.814 , EN 12089			
	savojna čvrstoća (σ_b , kPa)	≥ 70 (74, sr)	-zadovoljava
7. Zatezna čvrstoća EN 1607			
	(σ_{mt} kPa)	≥ 75	
8. Deklarisana toplotna provodljivost SRPS U.A.2.020 , EN 12667			
	(λ_D , W/mK)	0,042	
9. Gorivost (CE) EN 13501-1			
	Gorivost SRPS Z.C8.027 , DIN 4102/B1 , EN 13163	Eurorazred E	
	horizontalna brzina gorenja (mm/s)	B1	
		3,1	
10. Dimenzijska stabilnost - SRPS G.S2.816 , EN 1603			
	normalni uslovi (% , max)	$\pm 0,2$,sr	
11. Granična toplotna postojanost			
		trenutna 100°C	
		trajna 75°C	
12. Specifični toplotni kapacitet c_p			
	J/kgK	1450	
13. Puzanje pri sabijanju ($t=+80^\circ\text{C}$, 48h, %)			
		ne radi se na 80°C nije postojan, mala zapreminska masa	
14. Linearni toplotni koeficijent istezanja			
	mm/mK	0.06	

*Mogu se isporučiti sve debljine do 500mm

• Izloženi rezultati se isključivo odnose na ispitivane uzorke koje je doneo proizvođač

