



® TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Certifikační orgán, Notifikovaná osoba, Inspekční orgán
Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Certification Body, Notified Body, Inspection Body
Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 3/2004

Notifikovaná osoba 1020

Pobočka 0200 – České Budějovice

PROTOKOL

o zkoušce typu výrobku

podle § 5 odst. 1 písm. b) nařízení vlády č. 190/2002 Sb. (systém posuzování shody 3) a v souladu se směrnicí 89/106/EHS Rady Evropských společenství (směrnice o stavebních výrobcích – CPD), ve znění směrnice 93/68/EHS Rady Evropských společenství

č. 1020 – CPD - 020016181

Název výrobku:

Desky z pěnového polystyrenu STYROTHERM PLUS 100

typ / varianta: expandovaný

výrobce:

Styrotrade, s.r.o.

IČ: 26152924
Adresa: Čakovičky 99, 250 63 Mratín
Výrobna: Styrotrade, s.r.o.
Adresa: Čakovičky 99, 250 63 Mratín
Zakázka: Z020060198

Počet stran protokolu včetně strany titulní: 6 Počet stran příloh: -

Osoba odpovědná za obsah tohoto protokolu:

Ing. Pavel Zeman

vedoucí zkušební laboratoře

Ing. Pavel Zeman

vedoucí posuzovatel

Osoba odpovědná za správnost tohoto protokolu:

Razítko notifikované osoby 204

České Budějovice, 31. května 2006



Ing. Milan Pálka

zástupce vedoucího notifikované osoby

Upozornění: Bez písemného souhlasu zástupce vedoucího autorizované osoby se tento protokol nesmí reprodukovat jinak, než celý.

Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p., Pobočka 0200-České Budějovice, Nemanická 441, 370 10 České Budějovice, Česká republika
Tel.: 387 023 211, Fax:+420 387 220 864, Internat.: +420 387 023 211, e-mail: mpalka@tzus.cz, www.tzus.cz
Bankovní spojení (Bank): KB Praha 1 Czech Republic, č.ú.: 1501-931/0100, IČ: 000 15679, DIČ: CZ00015679

1 Specifikace předmětu zkoušky

Specifikace vzorku: Desky z pěnového polystyrenu STYROTHERM PLUS 100

Výrobce: Styrotrade, s.r.o., Čakovičky 99, 250 63 Mratín

Výrobní: Styrotrade, s.r.o., Čakovičky 99, 250 63 Mratín

Popis a určení výrobku: **STYROTHERM PLUS 100** – Desky z expandovaného pěnového polystyrenu EPS - tepelně izolační desky určené pro ploché střechy s běžným zatížením. Dále lze tyto tepelně izolační desky použít pro izolace šikmých střech (izolace umístěna nad, mezi i pod krokve), podkladní vrstvy plochých střech, zavěšených podhledů a izolace obvodových stěn (vnitřní izolace, izolace mezi zdí a přízdívkou, izolace mezi zdí a mechanicky upevněnou krycí vrstvou, izolace pod terénem s izolací proti vodě) a do plovoucích podlah bez útlumu hluku s běžným zatížením.

Technická specifikace: ČSN EN 13163

Datum ukončení zkoušek: 11.května 2006

2 Odběr vzorku:

Datum odběru: 27.3.2006

Místo odběru: sklad Čakovičky 99, 250 63 Mratín

Odebral: Ing. Rektořík, Ing Zeman

Způsob vzorkování: náhodným výběrem

Způsob dopravy: automobilem výrobce

Datum převzetí: 27.3.2006

Evidenční číslo vzorku: 0307

3 Výsledky zkoušek**3.1 tepelný odpor $R_{90/90}$ [m²K/W], tepelná vodivost $\lambda_{90/90}$ [W/(mK)],**

Stanovení bylo provedeno podle zkušebního předpisu: ČSN EN 12667

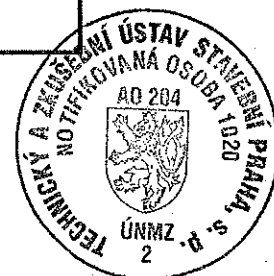
Zkoušku provedl: TZÚS Praha s.p. AO 204

Zkušební protokol: A 020-015963

Další údaje o zkoušce: použit deskový přístroj

Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěné hodnoty
tepelný odpor $R_{90/90}$ pro $d = 50\text{mm}$	1,65 m ² K/W
tepelná vodivost $\lambda_{90/90}$	0,0302 W/(mK)



3.2 délka l [mm] a šířka b [mm]

Stanovení bylo provedeno podle zkušební předpisu: ČSN EN 822
 Zkoušku provedl: TZÚS Praha s.p. AO 204
 Zkušební protokol: A 020-015964
 Další údaje o zkoušce: ---
 Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěné hodnoty	Deklarovaná třída
délka l	1001mm	L1
šířka b	500mm	W1

3.3 tloušťka d [mm]

Stanovení bylo provedeno podle zkušební předpisu: ČSN EN 823
 Zkoušku provedl: TZÚS Praha s.p. AO 204
 Zkušební protokol: A 020-015964
 Další údaje o zkoušce: ---
 Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěné hodnoty	Deklarovaná třída
odchylka v tloušťce d	- 0,85 mm, + 0,0 mm	T1

3.4 pravoúhlost v délce i šířce [mm]

Stanovení bylo provedeno podle zkušební předpisu: ČSN EN 824
 Zkoušku provedl: TZÚS Praha s.p. AO 204
 Zkušební protokol: A 020-015964
 Další údaje o zkoušce: ---
 Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěné hodnoty	Deklarovaná třída
pravoúhlost S_p	2mm/1000mm	S1

3.5 rovinnost [mm]

Stanovení bylo provedeno podle zkušební předpisu: ČSN EN 825
 Zkoušku provedl: TZÚS Praha s.p. AO 204
 Zkušební protokol: A 020-015964
 Další údaje o zkoušce: ---



Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěné hodnoty	Deklarovaná třída
rovinnost S_{max}	1mm	P4

3.6 rozměrová stabilita při stálých normálních laboratorních podmínkách

Stanovení bylo provedeno podle zkušební předpisu: ČSN EN 1603

Zkoušku provedl: TZÚS Praha s.p. AO 204

Zkušební protokol: A 020-015965

Další údaje o zkoušce: ---

Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěné hodnoty	Deklarovaná třída
rozměrová stabilita při stálých normálních laboratorních podmínkách	0,07%	DS(N)2

3.7 pevnost v ohybu

Stanovení bylo provedeno podle zkušební předpisu: ČSN EN 12089

Zkoušku provedl: TZÚS Praha s.p. AO 204

Zkušební protokol: A 020-015966

Další údaje o zkoušce: ---

Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěné hodnoty	Deklarovaná třída
pevnost v ohybu σ_b	212,8 kPa	BS150

3.8 reakce na oheň

Stanovení bylo provedeno podle zkušební předpisu: ČSN EN 13501-1:2003

Zkoušku provedl: PAVUS, a.s. AO 216

Zkušební protokol: Pr-06-1.120

Další údaje o zkoušce: ---

Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěné hodnoty
třída reakce na oheň	E



3.9 rozměrová stabilita při určených podmínkách teploty a relativní vlhkosti vzduchu

Stanovení bylo provedeno podle zkušební předpisu: ČSN EN 1604

Zkoušku provedl: TZÚS Praha s.p. AO 204

Zkušební protokol: A 020-015965

Další údaje o zkoušce: ---

Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěné hodnoty	Deklarovaná třída
rozměrová stabilita při určených podmínkách teploty a relativní vlhkosti vzduchu	0,5%	DS(70,-)2

3.10 deformace při určeném zatížení tlakem a určených teplotních podmínkách

Stanovení bylo provedeno podle zkušební předpisu: ČSN EN 1605

Zkoušku provedl: TZÚS Praha s.p. AO 204

Zkušební protokol: A 020-015966

Další údaje o zkoušce: ---

Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěné hodnoty	Deklarovaná třída
deformace při určeném zatížení tlakem a určených teplotních podmínkách	0,83%	DLT(1)5

3.11 napětí v tlaku při 10% stlačení

Stanovení bylo provedeno podle zkušební předpisu: ČSN EN 826

Zkoušku provedl: TZÚS Praha s.p. AO 204

Zkušební protokol: A 020-009083

Další údaje o zkoušce: ---

Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěné hodnoty	Deklarovaná třída
napětí v tlaku při 10% stlačení σ_{10}	146,6 kPa	CS(10)100



3.12 dlouhodobá nasákavost při ponoření

Stanovení bylo provedeno podle zkušební předpisu: ČSN EN 12087

Zkoušku provedl: TZÚS Praha s.p. AO 204

Zkušební protokol: A 020-015967

Další údaje o zkoušce: ---

Výsledek zkoušky:

Vlastnost	Zjištěné hodnoty	Deklarovaná třída
dlouhodobá nasákavost při ponoření	3,5 %	WL(T)5
úplném W_k částečném W_{kp}	0,929 kg/m ²	

Konec protokolu

