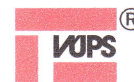




**ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ AKREDITOVANÁ ČIA č. 1007.6**  
Zkušebna chemicko - fyzikálních vlastností stavebních hmot



**CENTRUM STAVEBNÍHO INŽENÝRSTVÍ, akciová společnost**

Pražská 16, 102 21 Praha 10 - Hostivař

tel.: 281 017 450

tel/fax: 271 750 451

e-mail: stav.hmoty@csias.cz



L 1007.6

Archivní číslo : AP 48 - 11

Počet stran : 3

Ev. č. zakázky : 1 492 26

Výtisk číslo : 1

## PROTOKOL O ZKOUŠCE

č. AP 492 – 48/11

**Předmět zkoušky :** Stanovení vlastností nízkoexpanzní montážní pěny Wellfoam PRO 750

**Objednavatel :** Autorizovaná osoba č. 212  
Pražská 16  
102 21 Praha 10

**Datum zkoušky :** 1. 8. až 17. 8. 2011

**Vedoucí zkušebny :** Ing. Viktor Kilián

**Datum :** 19. 8. 2011

**Razítko a podpis :** 



**Podklady :** Objednávka vnitroustavní kooperace k HS č. 1142/621 ze dne 15. 7. 2011.

**Vzorky :** Firmou Stavební konstrukce Slatiňany s.r.o. byly dne 12. 7. 2011 dodány vzorky nízkoexpanzní montážní pěny Wellfoam PRO 750 (4 kartuše).

Identifikační číslo vzorků ve zkušební laboratoři : 676/149226/01

Z dodaných vzorků byly připraveny zkušební vzorky podle příslušných ČSN, uvedených ve zkušebních postupech.

### Zkušební postupy :

#### 1. Stanovení přídržnosti

ČSN 73 2577 : 81 Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu.  
+ ZP13-IM 490-046/95

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Zkušební vzorky:         | (50x50) mm – ocelové terče             |
| Podkladový materiál:     | beton                                  |
| Počet zkušebních vzorků: | 8                                      |
| Zkušební teplota:        | $(23 \pm 2)^{\circ}\text{C}$           |
| Rozsah měření:           | do 1 kN                                |
| Stanovený parametr:      | přídržnost $\sigma_{\text{adh}}$ /kPa/ |

#### 2. Stanovení rozměrové stability

ČSN EN 1604 : 98 Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví.  
Stanovení rozměrové stability za určených teplotních a vlhkostních podmínek.

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Zkušební vzorky:         | (200x200x50) mm   |
| Počet zkušebních vzorků: | 3 pro každou teplotu  |
| Expozice:                | 48 hodin při teplotě $(-15 \pm 2)^{\circ}\text{C}$<br>48 hodin při teplotě $(35 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ |
| Stanovené parametry:     | změny rozměrů $\Delta\varepsilon_l$ , $\Delta\varepsilon_b$ a $\Delta\varepsilon_d$ /%/                 |

### Měřidla a zkušební zařízení :

M 10 1001 - Trhací stroj Tiratest  
M 10 1002 - Posuvné měřítko 150 mm  
M 10 1005 - Posuvné měřítko 400 mm  
M 10 1032 - Stopky technické  
M 10 1085 - Registrační vlhkoměr a teploměr  
Z 10 1006 - Sušárna WSU 200  
Z 10 1012 - Mrazicí skříň

### Výsledky zkoušek :

Výsledkem zkoušky je aritmetický průměr z příslušného počtu naměřených hodnot, ze kterých je vypočtena výběrová směrodatná odchylka  $s$ , variační koeficient  $v$  a interval spolehlivosti průměru  $l$ . Uvedený interval je výběrová směrodatná odchylka  $s$ , násobená koeficientem  $k = 2$ , který zaručuje interval spolehlivosti přibližně 95%. Průměr,  $s$ ,  $l$  a  $v$  jsou vypočteny z nezaokrouhlených hodnot.

Přidržnost

|                      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Vzorek č.            | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    |
| $\sigma_{adh}$ /kPa/ | 63,3 | 74,0 | 43,4 | 54,9 | 81,6 | 65,7 | 65,2 | 61,6 |
| Průměr /kPa/         | 63,7 |      |      |      |      |      |      |      |
| s / kPa /            | 11,5 |      |      |      |      |      |      |      |
| l / kPa /            | 23,0 |      |      |      |      |      |      |      |
| v / % /              | 18,1 |      |      |      |      |      |      |      |

Všechny zkušební vzorky byly porušeny ve vrstvě polyuretanové pěny.

Rozměrová stabilita

U všech zkušebních vzorků při obou teplotách byly změny délky a šířky menší nebo rovny 0,5% a změny tloušťky menší než 1%.

**Nejistoty měření:**

Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což pro normální rozdělení poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95%.

Rozšířená nejistota měření přidržnosti k podkladu:

$U_{\sigma} = 0,2 \text{ kPa}$

Rozšířená nejistota měření rozměrové stability:

$U_{\varepsilon} = 0,13 \%$

(nejistota v % je vztažena k rozměru vzorku 200 mm, který odpovídá 100%)

*Měřidla použitá při zkouškách jsou metrologicky navázána.*

*Výsledky zkoušky se týkají pouze předmětu zkoušky, tj. vzorků nízkoexpanzní montážní pěny Wellfoam PRO 750, dodaných firmou Stavební konstrukce Slatiňany s.r.o. z výroby WELLTRADING GmbH, Vídeň, Rakousko.*

V Praze dne :

18. 8. 2011

Protokol vypracoval :

Ing. Jana Cidlinská

Kontroloval :

Ing. Miloš Futera

*Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.  
Proti obsahu protokolu lze podat stížnost do 21 dnů od jeho obdržení. Stížnosti se podávají písemně.*

*Při odkazech na výsledky zkoušek je objednatel povinen uvést „Zkoušeno zkušební laboratoří akreditovanou ČIA č. 1007.6 - Zkušebna chemicko - fyzikálních vlastností stavebních hmot - Centrum stavebního inženýrství a.s.“*