



Zakázka číslo: 1 07 028  
(Z210070108)

**PAVUS, a.s.**

AUTORIZOVANÁ  
OSOBA AO 216



**L 1026**

**POŽÁRNÍ ZKUŠEBNA VESELÍ NAD LUŽNICÍ**  
zkušební laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o. p. s.  
registrovaná pod číslem 1026

## PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH REAKCE NA OHEŇ

**č. Pr-07-1.094**

vydaný dne 2007-05-03

pro výrobek

### **Polyuretanová protipožární montážní pěna SIGA PRO**

Objednatel: **Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p.**  
pobočka České Budějovice  
Nemanická 441  
370 10 České Budějovice

Zkušební metoda:

**ČSN EN ISO 11925 - 2**

» Zkoušení reakce na oheň - Zápalnost stavebních výrobků  
vystavených přímému působení plamene  
- Část 2: Zkouška malým zdrojem plamene «

Protokol obsahuje: 4 strany  
(3 strany textu + 2 přílohy)

Počet výtisků: 3  
Výtisk číslo: 1

Bez písemného souhlasu zpracovatele se protokol nesmí reprodukovat jinak než celý.

Prosecká 412 / 74, 190 00 Praha 9 – Prosek, e-mail: [mail@pavus.cz](mailto:mail@pavus.cz), <http://www.pavus.cz>  
IČ: 60193174, DIČ: CZ60193174, v OR vedeném Městským soudem v Praze oddíl B, vložka 2309  
Tel.: +420 296 019 587, Fax: +420 296 019 590

Pobočka Veselí nad Lužnicí  
Čtvrť J. Hybeše 879, 391 81 Veselí nad Lužnicí, e-mail: [veseli@pavus.cz](mailto:veseli@pavus.cz)  
Tel.: +420 381 581 128, +420 381 581 129, GSM brána: +420 603 296 301, Fax: +420 381 581 127

## 1 ÚVOD

Zkoušky zápalnosti malým zdrojem plamene pro třídu E reakce na oheň polyuretanové protipožární montážní pěny SIGA PRO byly provedeny na základě objednávky Technického a zkušebního ústavu stavebního, pobočka České Budějovice ve Zkušební laboratoři PAVUS, a.s. ve Veselí nad Lužnicí.

Zkoušky byly připraveny, provedeny a vyhodnoceny na základě těchto podkladů:

- [1] ČSN EN ISO 11925 - 2 Zkoušení reakce na oheň
  - Zápalnost stavebních výrobků vystavených přímému působení plamene
  - Část 2: Zkouška malým zdrojem plamene.
- [2] ČSN EN 13238 Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň
  - Postupy kondicionování a obecná pravidla pro výběr podkladů.
- [3] Průvodní a technický list zkoušeného výrobku

## 2 PŘEDMĚT ZKOUŠEK

Předmětem zkoušek bylo 6 ks vzorků polyuretanové protipožární montážní pěny SIGA PRO. Rozměry zkušebních vzorků byly 250 x 90 x 60 mm.

Název výrobku: polyuretanové protipožární montážní pěny SIGA PRO

Výrobce: SIGA a.s.  
Vodní 1971  
760 01 Zlín

Popis výrobku: Polyuretanová protipožární montážní pěna SIGA PRO je modifikovaná, jednosložková polyuretanová pěna, která tvrdne v kontaktu se vzdušnou vlhkostí.

Vzorky byly do zkušebny dodány dne 11. dubna 2007 a až do doby zkoušek uloženy v klimatizační komoře ve standardním prostředí podle [2].

## 3 PROVEDENÍ ZKOUŠEK

### 3.1 Obecně

Zkoušky byly provedeny podle [1]

Použité zkušební a měřicí zařízení je uvedeno v Příloze 1.

Zkoušky proběhly ve zkušebně dne 2. května 2007. Teplota okolního vzduchu byla 18 °C při 52 % relativní vlhkosti.

### 3.2 Zkušební metodika

Jednotlivé svisle orientované vzorky v pořadí 1 až 6 jsou povrchově vystaveny působení plamene ve svislé ose zkušební tělesa 40 mm nad jeho spodním okrajem. Malý hořák se pod úhlem 45° posouvá vodorovně ke zkušebnímu tělesu, až plamen dosáhne předem určený dotkový bod. Od okamžiku prvního dotyku zkušební tělesa s plamenem se nechá působit malý hořák 15 s a poté se oddálí.

Hodnotí se rozšíření plamene nad 150 mm od místa dotyku zkušební plamene, čas, ve kterém k tomu došlo, a zapálení filtračního papíru umístěného pod zkušebním tělesem. Sleduje se případné rozšíření plamene do 20 s po přiložení zkušební plamene malého hořáku.

## 4 VÝSLEDKY ZKOUŠEK

### 4.1 Vyjádření výsledků podle [1]: čl. 8 je shrnuto v této tabulce:

Vzorek číslo	Zapálení vzorku (ano - ne)	Čas (s) dosažení plamene do vzdálenosti 150 mm nad působením malého hořáku	Zapálení filtračního papíru (ano - ne)
1	ano	-	ne
2	ano	-	ne
3	ano	-	ne
4	ano	-	ne
5	ano	-	ne
6	ano	-	ne

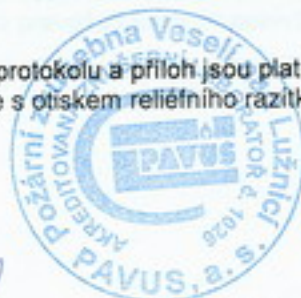
### 4.2 Průběh zkoušek:

Po dotyku malého plamene se vzorkem docházelo k hoření do výšky cca 80 mm od místa působení plamene. Po oddálení malého plamene v 15 s zkoušek, hoření ustalo. K zapálení filtračního papíru nedošlo.

## 5 ZÁVĚR

Výsledky zkoušky se vztahují k chování zkoušených zkušebních těles výrobku při konkrétních zkušebních podmínkách a nejsou míněny jako jediné kritérium pro hodnocení možného požárního rizika výrobku při použití.

Listy protokolu a příloh jsou platné  
pouze s otiskem reliéfního razítka.



Zpracoval:



 Jiří Příbyl  
technik Požární zkušebny

Schválil:



 Ing. Jiří Kápl  
vedoucí Požární zkušebny

**PŘÍLOHA 1: ZKUŠEBNÍ A MĚŘICÍ ZAŘÍZENÍ, NEJISTOTA MĚŘENÍ**

Zkušební zařízení:	Evidenční číslo:
Zkušební komora	10.013
Zkušební digestoř s ventilací	-
Zařízení pro upevnění zkušebního tělesa	10.013
Malý plynový hořák s jemným ventilem	10.013
Měrka úhlu 45°	10.013, 10.013/a

Měřicí zařízení:	Metrologické evidenční číslo:
Stopky	3 05 01
Termohygrograf THZ 1int	3 13 05
Posuvné měřítko	3 01 06
Stáček pětimetr SC – 50	3 01 05
Měrka plamene 5 - 10 - 20 - 30	3 01 25
Anemometr AMR THERM 2253 - 2	3 08 01

Metrologická návaznost zařízení je popsána na metrologické evidenční kartě zařízení, která je jednoznačně určena metrologickým evidenčním číslem zařízení.

Měřená veličina	Rozšířená nejistota měření
Čas	1 s
Teplota okolního vzduchu	< 2 °C
Relativní vlhkost okolního vzduchu	3 %
Délkové rozměry	0,1 mm
Rychlost proudění vzduchu	0,1 m/s

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k = 2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95 %.

Standardní nejistota měření byla určena v souladu s dokumentem EA-16/02 a GUM.