

2011. április 15

---

# Mennyezetburkolatok, tető-felülvilágítók, sátrak tűzvédelmi vizsgálatai és a szabályozás kérdései

Parlagi Gáspárné

tűzvédelmi laboratóriumvezető-helyettes

ÉMI Nonprofit Kft.

Tűzvédelmi Tudományos Osztály

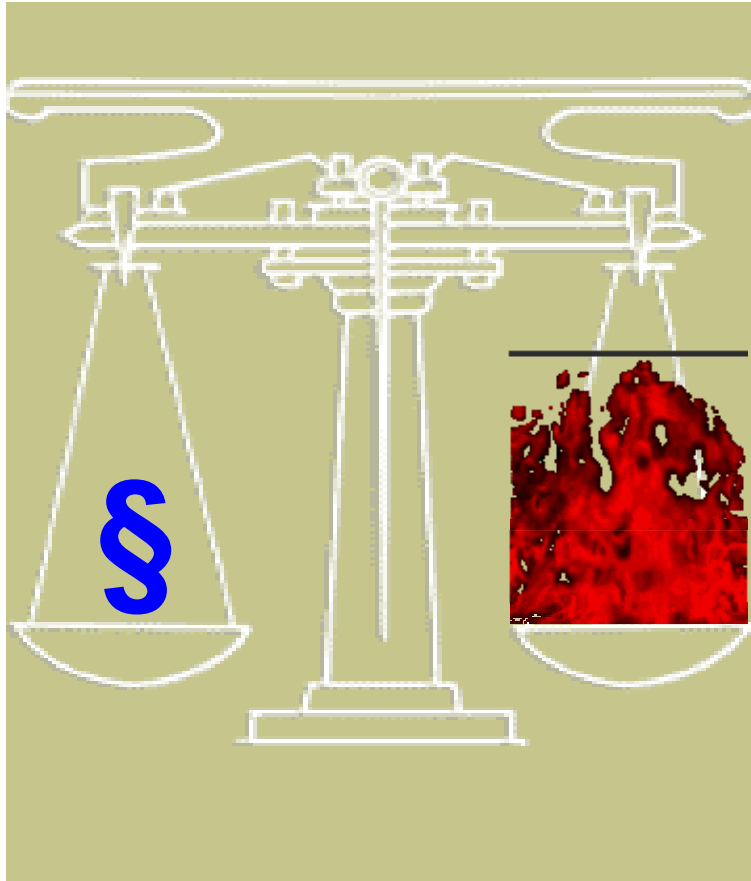
Fotó: Rostás Ferenc, Szirmai Attila Rajzos animáció: Lórik Noémi



**Építésügyi Minőségellenőrző Nonprofit Kft.**

# Építmények tűzvédelme

---



**-9/2008.(II.22.) ÖTM  
rendelet - OTSZ**

**-MSZ EN 13501  
szabvány sorozat**

**EZ ELÉG?**



# Építési termékek tűzvédelmi osztályozása (OTSZ I/3 fejezet)

## MSZ EN 13501

- **MSZ EN 13501-1** Építőanyagok tűzvédelmi osztályba és alosztályokba sorolása
- **MSZ EN 13501-2-3-4** Épületszerkezetek tűzállósági osztályba sorolása (Pl: R-E-I)
- **MSZ EN 13501-5** Külső tűzhatásnak kitett tetők osztályba sorolása ( $B_{\text{roof}}(t1)$ )

Termékszabvány, pl.: MSZ EN 12004; MSZ EN 14041

+

Homlokzati tűzterjedési vizsgálat  
MSZ 14800-6:2009



Égvecsepegés  
MSZ 14800-8:1994



# Építési termékek tűzvédelmi osztályozásához szükséges vizsgálatok

## MSZ EN 13501-1+A1:2010

### Tűzvédelmi vizsgálatok

#### Építési termékek

(a padlóburkolatok kivételével)

#### Lineáris

#### csőszigetelések

#### Padlóburkolatok

96/603/EK határozat („Tüzet nem tápláló”, „Nem-éghető” anyagok-MSZ EN 13820)  
A1 (Csak a listában szereplő anyagok!)

MSZ EN ISO 1182 „Nem-éghetőség” vizsgálata

MSZ EN ISO 1716 Égéshő meghatározása  
(A1, A2)

MSZ EN ISO 11925-2 Építési termékek gyúlékonysága közvetlen láng hatás mellett  
(B, C, D, E)

MSZ EN 13823

SBI – Építési termékek vizsgálata  
egyetlen égő tárgy hőhatása esetén

(A2, B, C, D)

MSZ EN ISO 9239-1 Padlóburkolatok  
égési viselkedésének meghatározása  
sugárzó hőforrás használatával



# Egyedi (kis) lángos készülék MSZ EN ISO 11925

Függőleges irányú lángterjedés – égvecsepegés (d0 vagy d2)



E; E-d2; E<sub>fl</sub>

# Polikarbonát vizsgálata MSZ EN ISO 11925

Függőleges lángterjedés



égvecsepegés



E; E-d2;



# Mennyezetburkolatok, sátrak, felülvilágítók vizsgálata az SBI-ban

---

**Mire kapunk választ?**

**Kigyullad-e a vizsgálat alatt?**

**A tűz eléri-e a próbatest szélét (LFS)?**

**Mekkora hő és füst keletkezik?**

**A2-B-C-D      s1-s2-s3      vagy csak pl.: E (d0)**

**Hullanak-e égő részek az égő hatókörén kívülre?**

**d0-d1-d2**



# Polikarbonát felülvilágító vizsgálata az SBI-ban



d0



élzárással





# Polikarbon vizsgálata vizsgálá



d2





# Fal- és mennyezetburkolatok, sátrak, felülvilágítók vizsgálata az SBI-ban



A2

B – C – D

s1; s2; s3

d0; d1; d2

d2



# Fal- és mennyezetburkolatok, vizsgálata az SBI-ban



A2

B – C – D

s1; s2; s3

d0; d1; d2

d0





# Mennyezetburkolatok, tető-felülvilágítók, sátrak égvecsepegési vizsgálata

---

**d0 ≠ „nem égvecsepegő”**

**MSZ 14800-8**

**Végfelhasználás szerinti, vízszintes elrendezés  
20 perces lánghatás  
A láng alulról támad**

**KONTROLLKÉNT funkcionálhat a vizsgálat**



# Sátrak, fóliák égvecsepegési vizsgálata

**Égő cseppek, részecskék ne akadályozzák a menekülést és a mentést!**





# Polikarbonát felülvilágítók égvecsepegési vizsgálata

**Égő cseppek, részecskék ne akadályozzák a  
menekülést és a mentést!**





# Polieszter felülvilágítók égvecsepegése





# Többrétegű mennyezetburkolatok, felülvilágítók, sátrak égvecsepegése

**Égő cseppek, részecskék ne akadályozzák a  
menekülést és a mentést!**

**Megfelelő rögzítés!**

**Kielégítő technológia és segédanyagok!**







# Nem csepegő mennyezetburkolatok, égvecsepegési vizsgálata





# Nem csepegő mennyezetburkolatok, égvecsepegési vizsgálata





# Mennyezetburkolatok, tetőfelülvilágítók, sátrak égvecsepegési vizsgálata



d0

Megnyugtató  
ez így???



Az alkalmazott rögzítés  
megfelelő?

# Ünnepség sátorban





# Mennyezetburkolatok, tetőfelülvilágítók, sátrak





# Mennyezetburkolatok, tetőfelülvilágítók, sátrak





## OTSZ – Mi lehet még probléma?

Felülvilágítókra van a főtáblákban követelmény, legalább D, d0, de a csarnoképületekre vonatkozóan nincs

*A B-E tűzvédelmi osztályú anyagból készült felületek összes területe nem haladhatja meg a tetőfelület alapterület 1/3-át, távolságuk a tűzszakasz határától I-II. tűzállósági fokozatú építményeknél legalább 1,8 m, III-V. tűzállósági fokozatú építményeknél legalább 3,0 m legyen.*

De, ha vki azt mondja, hogy ez a PC vagy PES lemez nem felülvilágító hanem

Tetőfödémek térelhatároló szerkezetei (60 kg/m<sup>2</sup> felülettömegig)  
megteheti, mert

Égvecsepegési követelmény erre sehol nincs a főtáblákban  
(d0 sem, MSZ EN 14800-8 sem)

V.-ben Csepegési és REI-EI követelmény sincs

IV. –V. Csarnok Csepegési követelmény sincs, REI-EI sincs



# Köszönöm a figyelmüket

---

**Parlagi Gáspárné**  
**ÉMI**



[mparlagi@emi.hu](mailto:mparlagi@emi.hu)

30-512-92-51