II

(Jogi aktusok, amelyek közzététele nem kötelező)

BIZOTTSÁG

A BIZOTTSÁG HATÁROZATA

(2006. október 27.)

az építési termékek tűzzel szembeni viselkedés alapján történő osztályzása tekintetében a 89/106/EGK tanácsi irányelv végrehajtásáról szóló 2000/147/EK határozat módosításáról

(az értesítés a C(2006) 5063. számú dokumentummal történt)

(EGT vonatkozású szöveg)

(2006/751/EK)

AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK BIZOTTSÁGA,

tekintettel az Európai Közösséget létrehozó szerződésre,

tekintettel az építési termékekre vonatkozó tagállami törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről szóló, 1988. december 21-i 89/106/EGK irányelvre [1] és különösen annak 20. cikke (2) bekezdésére,

mivel:

(1) A 2000/147/EK bizottsági határozat [2] létrehozta az építési termékek tűzzel szembeni viselkedés alapján történő osztályzási rendszerét.

(2) Egyes termékcsaládok vizsgálatát követően az elektromos kábelekre vonatkozóan külön tűzzel szembeni viselkedés szerinti osztályokat kell kialakítani.

(3) Ezért a 2000/147/EK határozatot ennek megfelelően módosítani kell.

(4) Az e határozatban előírt intézkedések összhangban állnak az építésügyi állandó bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT A HATÁROZATOT:

1. cikk

A 2000/147/EK határozat melléklete e határozat mellékletének megfelelően módosul.

2. cikk

Ennek a határozatnak a tagállamok a címzettjei.

Kelt Brüsszelben, 2006. október 27-én.

a Bizottság részéről
Günter VERHEUGEN
alelnök

---

[1] HL L 40., 1989.2.11., 12. o. A legutóbb az 1882/2003/EK európai parlamenti és tanácsi rendelettel (HL L 284., 2003.10.31., 1. o.) módosított irányelv.
[2] HL L 50., 2000.2.23., 14. o.

MELLÉKLET

A 2000/147/EK határozat melléklete a következőképpen módosul:

1. Az 1. táblázat címe helyébe a következő szöveg lép: „ÉPÍTÉSI TERMÉKEK – KIVÉVE A PADLÓBURKOLATOK, LINEÁRIS HŐSZIGETELŐ TERMÉKEK ÉS ELEKTROMOS KÁBELEK – TŰZZEL SZEMBENI VISELKEDÉS SZERINTI OSZTÁLYOZÁSA".

2. Az 1. táblázat lábjegyzetét (*) el kell hagyni.

3. A melléklet a következő szöveggel egészül ki:

„4. táblázat

ELEKTROMOS KÁBELEK TŰZZEL SZEMBENI VISELKEDÉS SZERINTI OSZTÁLYAI

Osztály	Vizsgálati módszer	Osztályozási kritérium	Kiegészítő osztályozás
A_{ca}	EN ISO 1716	PCS ≤ 2,0 MJ/kg (1)	
$B1_{ca}$	$FIPEC_{20}$ 2. Szcenárió (5) *és*	FS ≤ 1,75 m *és* $THR_{1\ 200s}$ ≤ 10 MJ *és* HRR-csúcsérték ≤ 20 kW *és* FIGRA ≤ 120 Ws^{-1}	Füstképződés (2) (6), lángoló cseppek/részecskék (3) és savasság (4) (8)
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
$B2_{ca}$	$FIPEC_{20}$ 1. Szcenárió (5) *és*	FS ≤ 1,5 m *és* $THR_{1\ 200s}$ ≤ 15 MJ *és* HRR-csúcsérték ≤ 30 kW *és* FIGRA ≤ 150 Ws^{-1}	Füstképződés (2) (7), lángoló cseppek/részecskék (3) és savasság (4) (8)
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
C_{ca}	$FIPEC_{20}$ 1. Szcenárió (5) *és*	FS ≤ 2,0 m *és* $THR_{1\ 200s}$ ≤ 30 MJ *és* HRR-csúcsérték ≤ 60 kW *és* FIGRA ≤ 300 Ws^{-1}	Füstképződés (2) (7), lángoló cseppek/részecskék (3) és savasság (4) (8)
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
D_{ca}	$FIPEC_{20}$ 1. Szcenárió (5) *és*	$THR_{1\ 200s}$ ≤ 70 MJ *és* HRR-csúcsérték ≤ 400 kW *és* FIGRA ≤ 1 300 Ws^{-1}	Füstképződés (2) (7), lángoló cseppek/részecskék (3) és savasság (4) (8)
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
E_{ca}	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
F_{ca}	Nincs megadott teljesítmény		

(1) A termék teljes egészére nézve, kivéve a fém részeket, és a termék bármely külső összetevőjénél (azaz a burkolat).
(2) **s1** = $TSP_{1\ 200}$ ≤ 50 m^2 *és* SPR-csúcsérték ≤ 0,25 m^2/s
s1a = **s1** és az EN 61034-2 szerint megfelelő átvitel ≥ 80 %
s1b = **s1** és az EN szerint 61034-2 megfelelő átvitel ≥ 60 % < 80 %
s2 = $TSP_{1\ 200}$ ≤ 400 m^2 *és* SPR-csúcsérték ≤ 1,5 m^2/s
s3 = nem s1 vagy s2.
(3) A $FIPEC_{20}$ 1. és 2. szcenárió esetében: **d0** = 1 200 s-on belül nem jelennek meg lángoló cseppek/részecskék; **d1** = 1 200 s-on belül nem jelennek meg 10 s-nál tovább égő lángoló cseppek/részecskék; **d2** = nem d0 vagy d1.
(4) EN 50267-2-3: **a1** = vezetőképesség < 2,5 µS/mm *és* pH > 4,3; **a2** = vezetőképesség < 10 µS/mm *és* pH > 4,3; **a3** = nem a1 vagy a2. Nincs adat = nincs megadott teljesítmény.
(5) A kamrában a légáramlást 8 000 ± 800 l/min-re kell beállítani.
$FIPEC_{20}$ 1. szcenárió = prEN 50399-2-1 a 2. mellékletnek megfelelő összeszereléssel és rögzítéssel
$FIPEC_{20}$ 2. szcenárió = prEN 50399-2-1 a 2. mellékletnek megfelelő összeszereléssel és rögzítéssel.
(6) A $B1_{ca}$ osztályú kábelek bejelentett füstosztályát a $FIPEC_{20}$ 2. szcenárió-vizsgálattal kell meghatározni.
(7) A $B2_{ca}$, C_{ca}, D_{ca} osztályú kábelek bejelentett füstosztályát a $FIPEC_{20}$ 1. szcenárió-vizsgálattal kell meghatározni.
(8) Tűz esetén kifejlődő azon gázok veszélyes tulajdonságainak mérése, amelyek veszélyeztetik az ezeknek kitett személyek azon képességét, hogy a menekülés érdekében hatékonyan cselekedjenek – az ezen gázok toxicitása ismertetése nélkül.

SZERELÉSI ÉS RÖGZÍTÉSI FELTÉTELEK ÉS A VIZSGÁLATI PARAMÉTEREK MEGHATÁROZÁSAI ELEKTROMOS KÁBELEK ESETÉBEN (A 4. TÁBLÁZAT ([5]) MEGJEGYZÉSÉBEN EMLÍTETTEK SZERINT)

1 **Szerelési és rögzítési feltételek**

1.1. *A $B1_{ca}$, $B2_{ca}$, C_{ca} és D_{ca} osztályok esetében általános vizsgálati minta szerelése*

A kábeleket egy szabvány szerinti (EN 50266-1) létra elülső részére kell szerelni. 3,5 m hosszúságú kábeleket kell használni. Az elektromos kábelek alsó részének az égő alsó széle alatt 20 cm-rel kell lennie. A kábeleket a létra középső részén kell elhelyezni (a szélessége viszonylatában).

Minden egyes próbadarabot vagy köteget egyenként kell a létra fokaihoz rögzíteni, fémdrót (acél vagy réz) segítségével. A legalább 50 mm átmérőjű elektromos kábelek esetében 0,5 mm és legfeljebb 1,0 mm közötti átmérőjű drótot kell használni. 50 mm-nél nagyobb átmérőjű kábelek esetében 1,0 mm és 1,5 mm közötti átmérőjű drótot kell használni.

A próbadarabok szerelésekor az első próbadarabot hozzávetőlegesen a létra közepén kell elhelyezni, a további darabokat pedig mindkét oldalon, hogy a próbadarabok teljes sora körülbelül a létra középső részére kerüljön.

A térközhagyás és kötegelés ismertetését lásd lent.

Minden egyes 25 cm-es magassági ponton vízszintes vonalat kell húzni, a lángterjedés idő függvényében való méréséhez. Az első vonal (azaz az égővel azonos magasságban lévő nulla vonal).

A kábeleket az alábbiak szerint kell felszerelni az alkalmazandó osztályozástól függően.

1.1.1. $B2_{ca}$, C_{ca} és D_{ca} osztályú kábelek

A kiválasztott szerelési eljárás az elektromos kábel átmérőjétől függ, a 4.1. táblázatnak megfelelően.

4.1. táblázat

SZERELÉS A KÁBELEK ÁTMÉRŐJE FÜGGVÉNYÉBEN

Kábel átmérője	Szerelés
20 mm vagy annál nagyobb	20 mm-es távolság a kábelek között
5 és 20 mm között	Egy kábelátmérőnyi távolság a kábelek között
5 mm vagy annál kisebb	A kábeleket 10 mm-es átmérőjű kötegekbe kell kötni. A kábeleket nem szabad sodorni. A kötegek közötti távolság 10 mm kell, hogy legyen.

A küszöbértékeket a legközelebbi mm-re kerekített átmérő szerint határozzák meg, kivéve az 5 mm-nél kisebb átmérőjű kábeleket, ahol az átmérőt **nem** kell kerekíteni.

Az alábbi képletek segítségével határozzák meg a kábelek hosszát vizsgálatonként.

1.1.1.1. 20 mm vagy annál nagyobb átmérőjű kábelek

A kábelek számának (N) kiszámítása az alábbi képlet szerint történik:

$$N = \mathrm{int}\left(\frac{300 + 20}{d_c + 20}\right) \quad \text{..... 1. egyenlet}$$

ahol

d_c a kábel átmérője (mm-ben és a legközelebbi mm-re kerekítve).

int függvény = az eredmény egész számmal kifejezett része (azaz a lekerekített érték).

1.1.1.2. 5 mm-nél nagyobb, de 20 mm-nél kisebb átmérőjű kábelek

A kábelek számának (N) kiszámítása az alábbi képlet szerint történik:

$$N = \mathrm{int}\left(\frac{300 + d_c}{2d_c}\right) \quad \text{..... 2. egyenlet}$$

ahol

d_c a kábel átmérője (mm-ben és a legközelebbi mm-re kerekítve).

int függvény = az eredmény egész számmal kifejezett része (azaz a lekerekített érték).

1.1.1.3. 5 mm-es vagy annál kisebb átmérőjű kábelek és drótok

A kábelek 10 mm-es kötegei (N_{bu}) számának kiszámítása az alábbi képlet szerint történik:

$$N_{bu} = \mathrm{int}\left(\frac{300 + 10}{20}\right) = 15 \quad \text{..... 3. egyenlet}$$

Így tehát 15 köteget kell felszerelni, a kötegek között 10 mm-es távolsággal.

A kábelek száma kötegenként (*n*):

$$n = \mathrm{int}\left(\frac{100}{d_c^2}\right) \quad \text{..... 4. egyenlet}$$

ahol

d_c a kábel átmérője (mm-ben és ***nem*** kerekítve).

A kábelek hossza (*CL*) 5 mm-nél kisebb átmérőjű drótok és kábelek esetében így a következő:

$$CL = n \times 15 \quad \text{..... 5. egyenlet}$$

1.1.1.4. Kábel teljes hossza vizsgálatonként

A teljes hossz (m) vizsgálatonként:

$L = n \times 15 \times 3{,}5$ $d_c \leq 5$ mm esetében

vagy

$L = N \times 3{,}5$ $d_c > 5$ mm esetében ..... 6. egyenlet

1.1.2. $B1_{ca}$ osztály

A kábeltálca hátsó oldalára nem gyúlékony, 870 ± 50 kg/m^3 sűrűségű és 11 ± 2 mm vastagságú kálcium-szilikátlapot kell szerelni. Ezt a lapot két részben is fel lehet szerelni.

Minden más tekintetben a kábelek szerelése ugyanolyan módon történik, mint a $B2_{ca}$, C_{ca} és D_{ca} osztályok esetében.

2. **Vizsgálati paraméterek meghatározása**

4.2. **táblázat**

VIZSGÁLATI PARAMÉTEREK MEGHATÁROZÁSA $FIPEC_{20}$ 1. ÉS 2. SZCENÁRIÓ ESETÉBEN:

Minden kiszámított paramétert a vizsgálat kezdetétől (az égő meggyújtása) számított 20 percen belül kell értékelni.

Paraméter	Magyarázat
Vizsgálat kezdete	Égő meggyújtása
Vizsgálat vége	20 perccel az égő meggyújtását követően (a paraméterek kiszámítási idejének vége)
HRR_{sm30}, kW	Hőfejlődési ráta 30 s csúszó átlaggal átlagolva
SPR_{sm60}, m^2/s	Füstképződési ráta 60 s csúszó átlaggal átlagolva
Peak HRR, kW	Maximális hőfejlődési ráta a vizsgálat kezdete és vége között, a gyújtóforrásból származó hozzájárulás kivételével
Peak SPR, m^2/s	Maximális füstképződési ráta a vizsgálat kezdete és vége között
$THR_{1\ 200}$, MJ	Összes hőleadás (HRR_{sm30}) a vizsgálat kezdetétől a végéig, a gyújtóforrásból származó hozzájárulás kivételével
$TSP_{1\ 200}$, m^2	Teljes füstképződés (HRR_{sm60}) a vizsgálat kezdetétől a végéig
FIGRA, W/s	Tűzterjedés mértékének mutatója a HRR_{sm30} (gyújtóforrásból származó hozzájárulás kivételével) és az idő hányadosa legmagasabb értékében meghatározva. Küszöbértékek HRR_{sm30} = 3 kW és THR = 0,4 MJ
SMOGRA, cm^2/s^2	Füstterjedés mértékének mutatója, az SPR_{sm60} és az idő hányadosa legmagasabb értékében maghatározva, 10 000-rel beszorozva. Küszöbértékek SPR_{sm60} 0,1 m^2/s és TSP = 6 m^2
PCS	Bruttó hőtermelő képesség
FS	Lángterjedés (károsult terület nagysága)
H	
FIPEC	Elektromos kábelek tűzzel szembeni viselkedése”