

Az új OTSZ

2008. május 22-én fontos mérföldkőhöz ért a hazai tűzvédelmi szabályozás. Életbe lépett a 9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat, amelynek létrejöttében két tényező is szerepet játszott.

Egyfelől az Európai Unióba való belépésünkkel át kellett térnünk az egységes európai osztályozási rendszerre, másfelől az utóbbi évtizedekben lezajlott műszaki fejlődés szükségessége tette az építőipar jelenkori színvonalának megfelelő szabályzat kidolgozását. A rendelet 1. §-ának megfogalmazása szerint „A létesítmények, építmények létesítésére – ideértve a tervezést, az átalakítást, illetve a módosítást is –, valamint a létesítmények, építmények, gépek, berendezések, eszközök és – a robbanó- és robbantóanyagok kivételével – az anyagok használatára, technológiák alkalmazására vonatkozó tűzvédelmi szabályokat, tűzvédelmi műszaki követelményeket a rendelet mellékletében foglalt Országos Tűzvédelmi Szabályzat (a továbbiakban: OTSZ) tartalmazza.”

Európában egységes

Az európai jogharmonizációval egységesítették a tűzvédelmi vizsgálati módszereket, valamint az osztályozási rendszert mind az építési anyagok, mind az épületszerkezetek, továbbá a szervizinstallációk területén. Ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy a tűzvédelmi követelmények (azaz: Mit, hova és milyen feltételekkel szabad, illetve kell beépíteni?) Európában nem egységesek, azok mindig nemzeti kompetenciában maradnak.

Építőanyagok

Az építési anyagok tűzvédelmi osztályai (a padlóburkolatok kivételével) a következők: A1, A2, B, C, D, E, F, a padlóburkolatok esetében: A1_{fl}, A2_{fl}, B_{fl}, C_{fl}, D_{fl}, E_{fl}, F_{fl}. A megkülönböztetés abból adódik, hogy a padlóburkolatokat az összes építési anyagra vonatkozó közös vizsgálati módszereken túl lángterjedési vizsgálatnak is alá kell vetni. Korábban – így a 2/2002. (I. 23.) BM rendelet érvényességének időszakában is – hazánkban az építési anyagokat az MSZ 14800-as szabványsorozat szerinti vizsgálatok alapján

NEW FIRE PROTECTION REGULATIONS

On 22nd May, 2008, Hungarian fire protection regulation arrived at an important milestone. Two factors contributed to the fact that National Fire Protection Regulation, upon the issuance of Decree 9/2008. (II. 22.) ÖTM, came into force.

éghetőségi csoportokba sorolták (A1, A2 „nem éghető”, B1 „nehezen éghető”, B2 „közepesen éghető”, B3 „könnyen éghető”). Ezekről a szabványoktól jelentős mértékben eltérnek az MSZ EN vizsgálati szabványok, így nincs átjárhatóság a két osztályozási rendszer között. Ez alól kivétel az A1 osztály, illetve csoport, ahol bizonyos (például éghető komponenszt egyáltalán nem tartalmazó) anyagok esetében az azonosság lehetséges.

Épületszerkezetek

Az épületszerkezetek tűzvédelmi osztályának meghatározása (a jelölésük azonos az építési anyagokéval) az al-

névjegy

Geier Péter

► Okleveles építészmérnök, az ÉMI Kht. tudományos főmunkatársa. 1979–1993. között a Beton- és Vasbetonipari Művek fejlesztőmérnöke volt. 1994-től dolgozik az ÉMI-ben, ezen belül 1994–1999 között Épületszerkezeti Tudományos Osztályon, 1999–2006 között a Tűzvédelmi Tudományos Osztályon, majd 2006 óta az Épületszerkezeti Tudományos Osztály munkatársa.

kotóanyagaik tűzvédelmi besorolásának figyelembevételével, illetve a szerkezeteknek a tűzállósági vizsgálatok során megismert viselkedése alapján történik. Bár az épületszerkezetek új OTSZ szerinti osztályba sorolásának elvei hasonlóak a 2/2002. (I. 23.) BM rendelet éghetőségi csoportba sorolási elveivel, de az A1 osztály, illetve csoport kivételével az épületszerkezetek esetében sincs átjárhatóság a két osztályozási rendszer közt. Az épületszerkezeteket ezenkívül a tűzállósági teljesítményjellemzőik és a tűzállósági határértékük alapján is osztályozzák. Mit





R90 azt jelenti, hogy tűz esetén (ügynevezett szabványos tűzhatást feltételezve) a szerkezet (például teherhordó pillér) legalább 90 percig megtartja teherhordó képességét. További példaként EI30 azt jelenti, hogy tűz esetén (ügynevezett szabványos tűzhatást feltételezve) a szerkezet (például válaszfal) legalább 30 percig megtartja folytonosságát és hőszigetelő képességét.

Összehasonlítás

Az épületszerkezetek korábbi MSZ 14800-1 és az MSZ EN szabványok szerinti tűzállósági határérték vizsgálata sok tekintetben hasonló, sőt egyes részleteiben (például a normál – ügynevezett ISO 834-es tűztéri görbe szerinti – tűzhatás alkalmazásában) azonos egymással. Ugyanakkor lényeges eltérések is mutatkoznak, például: a hőelemzésben, a tűztéri túlnyomásban vagy az egyéb, például külső tűzhatás alkalmazása tekintetében. További

is jelent ez? Az alábbi főbb teljesítményjellemzőket különböztethetjük meg:

- ▶ R – teherhordó képesség,
- ▶ E – integritás,
- ▶ I – szigetelőképeség,
- ▶ W – sugárzás,
- ▶ M – mechanikai hatás,
- ▶ C – önzáródás,
- ▶ S – füstáteresztés,
- ▶ G – „koromtűzzel” szembeni ellenálló képesség,
- ▶ P vagy PH – üzemképesség fenntartása,
- ▶ K – tűzvédő képesség.

A tűzállósági határérték szabványos laboratóriumi tűzállósági vizsgálattal, vagy az Eurocode szabványsorozatban található számítási módszerekkel meghatározott azon (osztályozási) időtartam percben kifejezve, amely a tűz keletkezésének kezdetétől számítva az épületszerkezet egy vagy több tűzállósági teljesítményjellemzőjének elvesztéséig telik el. Például

eltérések vannak az egyes tűzállósági teljesítményjellemzők és azok alkalmazásában. (Korábban kevesebb tűzállósági teljesítményjellemző volt meghatározva, és azok nem voltak feltüntetve a tűzállósági határérték mellett.)

Összefoglalva megállapítható, hogy egy adott épületszerkezetnek a két eltérő módszerrel történő tűzállóságihatárérték-vizsgálata nagy valószínűséggel más eredményt ad. Ugyanakkor bizonyos esetekben következtetni lehet az egyik módszerrel vizsgált szerkezet esetében, hogy a másik módszer szerint vizsgálva, milyen lenne a tűzállósági határértéke. Az ehhez szükséges összehasonlító elemzést – a vizsgálati modell leírását és rajzait, a körülményeket, megfigyeléseket és mérési eredményeket tartalmazó jegyzőkönyv értékelése alapján – a tűzállósági vizsgálatokban jártas szakember végezheti el. Ennek a lehetőségnek azért

nagy a jelentősége, mert tömegesen jelentkezik igény az érvényes Építőipari Műszaki Engedéllyel rendelkező termékek, szerkezetek tűzvédelmi osztályának és tűzállósági határértékének az új OTSZ szerinti meghatározására. Hangsúlyozni kell, hogy a tűzvédelmi osztályba sorláshoz szinte minden esetben szükségesek az MSZ EN szabványok szerinti vizsgálatok, a tűzállósági határérték estében az átértékelés pedig nem mindig lehetséges, ilyenkor a tűzállósági határérték meghatározásához is el kell végezni MSZ EN szerinti vizsgálatokat.

Tűzvédelmi szempontból speciális épületszerkezetnek számítanak a tetőszigetelések és a tetőhéjazatok. Ezek osztályozási rendje külső tűzhatásra bekövetkező tűzterjedési jellemzők alapján az MSZ ENV 1187 szabvány 1. vizsgálata (ügynevezett „német módszer”) szerint történik. Két osztályt különböztetünk meg, ezek a következők: $B_{\text{roof}}(t1)$ és $F_{\text{roof}}(t1)$. A korábbi magyar szabvány alapján elvégzett tűzterjedési vizsgálatok eredményei alapján nem végezhető el az új OTSZ szerinti osztályba sorolás.

A műszaki fejlődés

A tűzvédelem létesítésével és használatával kapcsolatos műszaki követelményeket a 2/2002. (I. 23.) BM rendelet tartalmazta, amely az 1980-as években készített MSZ 595 szabványsorozat – lényegében változtatás nélküli – rendeletbe foglalásával keletkezett. Megállapíthatjuk, hogy e rendelet a tűzvédelem és az építőipar 25 évvel ezelőtti műszaki színvonalát tükrözte. Az azóta eltelt időszakban az ismert műszaki megoldások továbbfejleltek, újak születtek, valamint olyan építőanyagok, épületszerkezetek tömeges alkalmazására került sor, amelyek korábban nem léteztek vagy csak szűk körben használták fel azokat. A létesítmények, építmények létesítésére, kialakítására, valamint a létesítmények, építmények, gépek, berendezések, eszközök és az anyagok használatára, technológiák alkalmazására vonatkozó tűzvédelmi rendelkezéseket korábban az – elmúlt negyedszázadban többször módosított – Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) tartalmazta.

Az új OTSZ lényegében a 2/2002. (I. 23.) BM rendelet és a régi OTSZ egységes dokumentumba való foglalásával és átfogó korszerűsítésével jött létre.

(Következő számunkban bemutatjuk az új OTSZ felépítését és néhány főbb sajátosságát.)