

Tűzvédelem – európai szabványra hangolva (2.)

Új időszámítás kezdődött a tűzvédelemben 2008. május 22-én, amikor a 9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelettel hatályba lépett az Országos Tűzvédelmi Szabályzat. Az igen vaskos anyag egyik legfontosabb fejezete az építési anyagokra és az épületszerkezetekre vonatkozik. A szabályzat alapvető célkitűzése, hogy tűz esetén az építmény állékonyága egy előírt, de korlátozott időtartamra – amennyiben az időbeli követelmények meghatározhatók – biztosítsa a bentlévők biztonságos menekülését, mentésük lehetőségét és a tűzoltói beavatkozást.

AZ ÉPÜLETSZERKEZETEK TÜZVÉDELMI OSZTÁLYBA SOROLÁSA

Az épületszerkezetek alkotóanyagainak tűzveszélyességi vizsgálatokban meghatározott jellemzői alapján a szerkezeteket a következő elvek figyelembevételével kell tűzvédelmi osztályba sorolni.

A1 osztályba tartozik minden A1 tűzvédelmi osztályú anyagból készült szerkezet és az olyan szerkezet, amely A1 tűzvédelmi osztályú anyag fegyverzetekkel (kéreggel) rendelkezik, és a kéregszerkezetek tűzállósági határértéke az adott követelményeknek önmagában is megfelel (beleértve a felmelegedési határállapotot is) függetlenül a kéreg alatti anyagok (hőszigetelések, kitöltő anyagok) tűzvédelmi osztályától (házgyári vasbeton panel stb.).

A2 osztályba sorolandó az A2 tűzvédelmi osztályú anyagból készült szerkezet, az a réteges felépítésű (szendvics) szerkezet, mely alkotóelemeinek anyaga A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú, és a fegyverzettel védett belső keretváz B, C vagy D tűzvédelmi osztályú, de a vázszerkezet fűtőértéke a felület átlag-

ára vetítve legfeljebb 10 MJ/m². Idetartozik még az a szilikátbázisú, de B-s1, C-s1, D-s1 és E-s1 osztályú töltőanyaggal készített homogén könnyűbeton, mely laboratóriumi vizsgálattal igazoltan kielégíti az adott építményre meghatározott tűzállósági határérték követelményt, és e szerkezet anyagának fűtőértéke legfeljebb 5 MJ/kg.

B osztályba kerül az a szerkezet, amelynek anyaga vagy összetevői legalább B osztályúak, illetve az, amelynek belső rétege (vagy rétegei) C, D osztályú anyagból készült(ek), de tűz- vagy hőhatás ellen legalább B osztályú anyaggal burkolt(ak) oly módon, hogy az adott követelményeknek megfelelő tűzállósági határértéken belül a védett anyag nem vesz részt az égési folyamatban, valamint a szerkezetből éghető olvadék nem tör elő (gipszkartonlemez burkolt faváz, stb.).

C osztályúnak minősül az a szerkezet, amelynek anyaga vagy összetevői legalább C osztályúak, és az is, amelynek belső rétege (vagy rétegei) D vagy E osztályú anyagból készült(ek), de tűz- vagy hőhatás ellen legalább C osztályú anyaggal burkolt(ak) oly módon, hogy

az adott követelményeknek megfelelő tűzállósági határértéken belül a védett anyag nem vesz részt az égési folyamatban, valamint a szerkezetből éghető olvadék nem tör elő (acéllemezek között hőszigetelő hab, stb.).

D osztályba tartoznak a D osztályú anyagból készült, E osztályba pedig az a E anyagból vagy anyagokból készült szerkezetek. Az E osztálynál fontos megjegyeznünk, hogy tűz, valamint hőhatás ellen nincs védelem.

Léteznek még tűzvédelmi osztályba egyértelműen nem sorolható szerkezetek is, melyek besorolása és alkalmazhatósága, tűzvédelmi osztálya az a fenti osztályok alapján egyértelműen nem határozható meg (ilyen például a többrétegű, rétegenként eltérő tűzvédelmi osztályú és tűztechnikai tulajdonságú anyagokból álló szerkezet), ezért alkotóanyagaik tűzvédelmi osztálya és azoknak a tűzállósági vizsgálatok során meghatározott viselkedését figyelembe véve kell elbírálni.

AZ ÉPÜLETSZERKEZETEK TÜZÁLLÓSÁGI TELJESÍTMÉNY JELLEMZŐI

Az épületszerkezetek tűzállósági teljesítményét szabványos laboratóriumi vizsgálatokkal vagy a méretezési műszaki specifikációban (Eurocode szabványosorozatban) található számítási módszerek alkalmazásával kell meghatározni. (A termékek forgalmazásához kibocsátott engedélyek – építőipari műszaki engedély, európai műszaki engedély), valamint az ÉMI által kibocsátott igazolás – tűzvédelmi megfelelőségi igazolás – a tűzvédelmi osztályt, valamint a tűzállósági teljesítmény jellemzőket tartalmazzák.)

A 9/2008 (II. 22.) ÖTM rendelettel kiadott új Országos Tűzvédelmi Szabályzat rögzíti, hogy mely építési termékeket, illetve szerkezeteket tűzvédelmi szempontból milyen épületekben, mely feltételek mellett lehet beépíteni.

KOCSIS LÁSZLÓ

MB. TUDOMÁNYOS OSZTÁLYVEZETŐ ÉMI KHT.
TÜZVÉDELMI TUDOMÁNYOS OSZTÁLY

J
E
L
L
Ö
L
É
S
E
K

R – teherhardó képesség: a szerkezeti elemek azon képessége, hogy egy bizonyos ideig egy vagy több oldalukon fennálló meghatározott mechanikai igénybevétel mellett ellenállnak a tűz hatásának szerkezeti stabilitásuk bármilyen vesztesége nélkül.

E – integritás: az épületszerkezeteknek egy elválasztó funkcióval rendelkező olyan képessége, hogy tűznek az egyik oldalán történő kitétel szemben ellenáll anélkül, hogy a tűz a lángok vagy a forró gázok átjutása következtében áttérjedne a másik oldalra, s azok vagy a ki nem tett felületen vagy, a felülettel szomszédos bármely anyagon gyulladást okozhatnának.

I – szigetelés: az épületszerkezetek azon képessége, hogy ellenáll a csak egyik oldalon bekövetkező tűzkitétnek anélkül, hogy szignifikáns hőátadás eredményeként a tűz átjutása bekövetkezne a kitett felületről a ki nem tett felületre.

W – sugárzás: az épületszerkezeti elemek azon képessége, amely egy oldalon történő tűzkitét esetén vagy a szerkezeten keresztül, vagy a ki nem tett felületről a szomszédos anyagok felé irányuló jelentős hőszugárzás csökkentése eredményeként csökkenti a tűz átmenetének valószínűségét.

M – mechanikai hatás: az épületszerkezeteknek az a képessége, hogy ütésnek ellenállnak abban az esetben, ha a tűzben egy másik komponens szerkezeti hibája következtében az illető szerkezethez ütődik.

C – önzáródás: egy ajtó- vagy egy zsaluszerkezet azon képessége, hogy automatikusan becsukódik, s ezáltal lezár egy nyílást.

S – füstáteresztés: épületszerkezetek azon képessége, hogy csökkentik vagy eliminálják a gázok vagy a füst átjutását az épületszerkezet egyik oldaláról a másikra.

G – „koromtűz”-zel szembeni ellenálló képesség: kémények és égéstermék-elvezetők ellenálló képessége koromlerakódásból származó tüzzel szemben.

P vagy PH – üzemképesség fenntartása: kábelek áramellátási és/vagy jelátviteli képességének folyamatos fennmaradása tűz esetén.

K – tűzvédő képesség: fal- és mennyezetburkolatok, valamint állmennyezetek azon képessége, amely a mögöttük/fölöttük lévő anyagnak egy bizonyos ideig védelmet biztosít tüzzel, szenesedéssel és más hőkárosodással szemben.

A rovat támogatója:



ÉPÍTÉSI MINŐSÉGELENŐRZŐ
INNOVÁCIÓS KÖZHASZNÚ TÁRSASÁG

1113 Budapest, Diószegi út 37.

Levél cím: 1518 Budapest, Pf.: 69.

e-mail: info@emi.hu • www.emi.hu

Telefon: 372-6100 • Telefax: 386-8794