

# ajtó-ablak

Sólyomi Péter

okl. építészmérnök, ÉMI tudományos munkatárs

## ÉME vagy CE jel az ablakoknál?



### AZ EURÓPAI ÉS NEMZETI SZABÁLYOZÁSOKRÓL

Az Építési törvény (Étv.) végrehajtására kiadott a 3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet 2003. március 26-án hatályba lépett.

A rendelet hatálya kiterjed valamennyi építési termékre, annak gyártójára, forgalmazójára, importálójára, továbbforgalmazójára, belföldi felhasználójára, továbbá az ezekből létrehozott építmény építetőjére, tervezőjére és kivitelezőjére, valamint az építési termékek műszaki specifikációját jóváhagyó, a megfelelőség igazolás során közreműködő vizsgáló, ellenőrző és tanúsító szervezetekre, az építményeket engedélyező, az építésfelügyeleti és fogyasztóvédelmi hatóságokra, továbbá a vámszervezetre.

A termékekkel kapcsolatos három legfontosabb megállapítás:

- Forgalomba hozni (továbbforgalmazni) vagy beépíteni csak megfelelőség igazolással rendelkező, építési célra alkalmas építési terméket szabad.
- Építési terméket építménybe betervezni akkor szabad, ha arra jóváhagyott műszaki specifikáció van.
- Építési célra alkalmas a termék, ha a gyártó utasításainak és az építészeti-műszaki terveknek megfelelő, szakszerű beépítést követően, a termék teljes tervezett élettartama alatt, rendeltetésszerű használat és előírt karbantartás mellett, az építmény – amelybe a termék beépítésre kerül – kielégíti az alapvető követelményeket.

A rendelet választ ad arra is, hogy mit tekinthetünk műszaki specifikációnak. Ezek alapján a megfelelőség igazolási eljárás alapját a következő jóváhagyott műszaki specifikációk képezik:

- Magyar Nemzeti Szabvány, ezen belül a honosított harmonizált szabvány,
- az Európai Unióhoz történő csatlakozást követően az európai műszaki engedély (ETA),
- az építőipari műszaki engedély (ÉME).

A nemzeti szabványok csak MSZ, MSZ EN, MSZ ISO, MSZ EN ISO jelzetűek lehetnek.

A szabályozás jelenlegi állapota alapján az ajtókra és ablakokra jelenleg nem létezik olyan nemzeti szabvány, amely megfelel a műszaki specifikáció szempontjainak, mely szerint:

- a jóváhagyott műszaki specifikáció valamely arra jogosult szervezet által jóváhagyott és közzétett műszaki dokumentáció, amely tartalmazza a termékre vonatkozó műszaki követelményeket és rendszerint az alkalmazási feltételeket, továbbá a termék megfelelőség igazolásának módjait is.

Az európai szabályozás ezen a területen egy kissé lemaradt, jelenleg csak termékszabvány tervezet áll rendelkezésre az ajtókra és ablakokra vonatkozóan prEN 14351 jelzettel. A szabvány megjelenését 2005 végére vagy 2006 elejére tervezik. Ettől az időponttól kezdve minden tagországnak egy év áll a rendelkezésére arra, hogy a nemzeti szabványairól átálljon az új szabályozásra.

Honosított harmonizált európai szabvány közzétételét követően – az abban foglaltaktól lényegesen eltérő termékekre kiadott ÉME-k kivételével – a szabvány alkalmazási területére vonatkozó építőipari műszaki engedélyeket egy éven belül vissza kell vonni.

A honosított harmonizált európai szabványok közzétételét követően, a vonatkozó korábbi nemzeti szabványok, illetve építőipari műszaki engedélyek visszavonásáig a termék megfelelőségének igazolása mindkét műszaki specifikáció alapján történhet.

A fent említett ETA-kal kapcsolatosan leszögezhető, hogy ilyen dokumentumokat a nyílászárók területén még nem dolgoztak ki.

Jelenleg tehát még 1–2 évig nem marad más, mint a megszokott ÉME dokumentum. Ez lesz még eaddig az időpontig az a műszaki specifikáció, ami alapján a nyílászárók megfelelőségének igazolása történhet.

A vizsgálati és az osztályba sorolást meghatározó szabványok területén egy kicsit jobb a helyzet. Ugyan a szabványok egy részét angol nyelven vezették be hazánkban, de legalább megvannak. A vizsgálat és a különböző műszaki jellemzők osztályba sorolása így egybeesik egész Európában. Rövidesen eltűnnek a hazánkban jól ismert, a teljesítményfokokra vonatkozó jelölések (pl. L1, V2, SZ1), és helyüket az európai szabványokban bevezetett jelölések veszik át. A változások röviden az ablakok és erkélyajtók esetén:

#### Vizsgálati szabványok

	Jelenleg	A jövőben
Légzárás:	MSZ EN 86:1992	MSZ EN 1026:2001
Vízárás:	MSZ EN 42:1992	MSZ EN 1027:2001
Szellőtlenség:	MSZ EN 77:1992	MSZ EN 12211:2001
Hőszigetelés:	MSZ 9384-6:1989	MSZ EN ISO 12567:2001 MSZ EN ISO 10077
1:2001 Hangszigetelés:	MSZ-04-601-1:1989	MSZ EN ISO 140-3:2001

#### Teljesítményfokok

	Jelenleg	A jövőben
Légzárás:	MSZ 9384-2:1989 (L1)	MSZ EN 12207:2001 (4 osztály)
Vízárás:	MSZ 9384-2:1989 (V1)	MSZ EN 12208:2001 (3A)
Szellőtlenség:	MSZ 9384-2:1989 (SZ1)	MSZ EN 12210:2001 (C5)
Hőszigetelés:	MSZ 9384-2:1989 (H2)	Deklarált érték (1,8 W/m <sup>2</sup> K)
Hangszigetelés:	MSZ 9384-2:1989 (LH5)	Deklarált érték (30 dB)

#### Termékszabvány

	Jelenleg	A jövőben
	NINC	prEN 14351

#### Követelmény szabvány

	Jelenleg	A jövőben
	MSZ 9384-2:1989	MSZ 9384-2:1989 (módosítva)

### PÉLDÁK A SZABVÁNYOK ALKALMAZÁSÁRA

Az ablakok és ajtók esetén a légáteresztési fokozatokat az alábbi diagram alapján kell a jövőben meghatározni:

1. ábra: Az MSZ EN 12207:2001 szerinti téli átjárólégfokozatok



Az 1. táblázat a jelenleg érvényes magyar, a német és az új európai szabványok teljesítményfokozatait hasonlítja össze a nyomáskülönbségek és átfedések figyelembevételével.

Nyomás [Pa]	Referencia légáteresztés 100 Pa (m³/h.m²)	Osztályozás a DIN 18955 szerint	Osztályozás az MSZ 9384-2 szerint	Osztályozás az EN 12207 szerint
150	50	A	L3, L4 (200 Pa)	1
300	27	B	L3	2
600	9	C	L2, L1 (400 Pa)	3
600	3	C	L1	4

1. táblázat: A légáteresztési teljesítményfokok összehasonlítása

A 2. táblázat a jelenleg érvényes magyar, a német és az új európai szabványok vízzárásra vonatkozó teljesítményfokozatait hasonlítja össze a nyomáskülönbségek és átfedések figyelembe vételével.

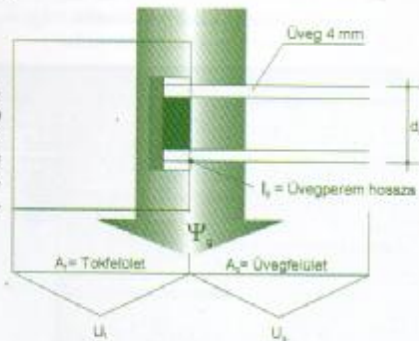
Nyomás [Pa]	Vizsgáló idő [perc]	Osztályozás a DIN 18955 szerint	Osztályozás az MSZ 9384-2 szerint	Osztályozás az EN 12208 szerint
0	15			1A
50	5	A	V4	2A
100	5		V3	3A
150	5			4A
200	5			5A
250	5	B	V2	6A
300	5			7A
450	5			8A
600	5	C	V1	9A

2. táblázat: A vízzárás teljesítményfokok összehasonlítása

A jövőben a szabványok szerint három lehetőség lesz a hőátbocsátási tényező meghatározására:

- táblázatból vett érték,
- számítás (egyszerű, részletes) vagy
- mérés.

2. ábra: Az MSZ EN ISO 10077-1:2001 szabvány szerinti számítás elmélete



Ezen lehetőségek mindegyike komplexebb szemléletet eredményez, hiszen többek között a hőhidak és a profilkeresztmetszet szerepét részletesebben figyelembe veszik a kiértékelésnél.

Az új európai szabványokban a keret U<sub>f</sub> értéke és az üvegezés U<sub>g</sub> értéke felületéhez viszonyítottan részarányosan szerepel a teljes nyílászáró U<sub>w</sub> értékének számításánál. Ezen kívül az üvegezés peremrészének hőhidhatása is figyelembe van véve.

A<sub>g</sub> és A<sub>f</sub> az üvegezés ill. a keret látható felületei. Az üvegezés peremének hatását az Ψ<sub>g</sub> vonal menti hőátbocsátási tényező jelezi ki. Az l<sub>g</sub> érték az üvegezés látható kerülete.

Az MSZ EN ISO 10077-1:2001 szabvány szerint az ablakok és ajtók hőátbocsátási tényezőjét (k → U) az alábbiak alapján lehet számíttással meghatározni:

$$U_w = \frac{A_g \cdot U_g + A_f \cdot U_f + l_g \cdot \Psi_g}{A_g + A_f}$$

Az ablakok esetében a CE jellel kapcsolatosan az a helyzet, hogy építési termékre CE megfelelési jelölés csak akkor helyezhető el, ha a megfelelés igazolása harmonizált szabvány vagy európai műszaki engedély (ilyenek jelenleg még nincsenek) alapján történt és a termék megfelel valamennyi rá vonatkozó jogszabályban meghatározott alapvető követelménynek.

De ez hogyan néz ki? Szerencsére a prEN 14351 szabványtervezetben van utalás a megfelelés igazolásának módjaira. Az általánosan alkalmazott ablakokra és ajtókra a szabvány a 3. módzort írja elő. Ez azt jelenti, hogy ezen termékek megfelelés igazolása szállítói megfelelési nyilatkozattal történhet.

Fontos megjegyezni, hogy mindig a szállító (a termék gyártója vagy forgalomba hozója) feladata a termékre előírt megfelelés igazolási eljárás lefolytatása, valamint az eljárás eredményeként kiállított megfelelés igazolásnak (megfelelési tanúsítvány vagy szállítói megfelelési nyilatkozat) a termékhez való csatolása.

A rendelet alapján a különböző vizsgálatokat az alábbiak szerint kell elvégezni: 1. a termék első típusvizsgálata egy kijelölt vizsgáló-laboratórium által;

2. gyártásellenőrzés a gyártó által.

Természetesen a vízzárás vizsgálatok esetében, ha a gyártó nincs felkészülve (műszer, személyzet stb.) a különböző ellenőrzésekre, fordulhat külső laboratóriumhoz. (Más a helyzet a gépi működtetésű, tűzállósági határértékkel rendelkező vagy menekülési útvonalon álló szerkezetekkel kapcsolatban. Ott a megfelelési tanúsítvány a megfelelés igazolásnak módja.)

Végezetül kis segítség, hogy a szállítói megfelelési nyilatkozatnak mely adatokat és információkat szükséges tartalmaznia:

- az építési termék szállíthóának (gyártójának, forgalomba hozójának, továbbforgalmazójának) nevét, azonosító jelét (márkajelét) és címét;
- az építési termék rendeltetési célját és azonosításához szükséges adatait, a gyártás dátumát, a termék típusát;
- azon kijelölt szervezetek megnevezését, azonosítási számát, amelyek tanúsítványai alapján a megfelelési nyilatkozat kiadásra került;
- azon műszaki specifikációk felsorolását, amelyeknek az építési termék vizsgálaton igazoltan megfelel;
- a megfelelési nyilatkozat érvényességi idejét;
- a szállító, gyártó, forgalmazó megfelelési nyilatkozat aláírására felhatalmazott képviselőjének nevét és beosztását;
- a megfelelési nyilatkozat azonosító számát, a kiadás dátumát, a kiállító cégszerű aláírását.

**EXTE**  
A formát átvett ötletet

Bővebb felvilágosítás:  
**MBSYSTEM Bt.**  
Telefon/fax: 06 25 435-073  
Mobil: 06 30 3776-801

**Ablak- és redőnygyártók figyelmébe ajánljuk rendszerfüggetlen EXTE típusú redőnyrendszerünket:**

- könnyen kezelhető, alóra profil PVC síkluk (négy vége szűkebbé válik)
- két dobozban (50- és 1,65 vége, 160- és 2,50 mm vastagságú)
- szabványos független gerintés, szállítható (kiszáraztatott technológiával)
- a redőnyfelület beharagzott csatlakozási állásra (szelvény működés)
- csatlakozás: U = 0,8 W/m²K
- átlósított felület, csatlakozás elcsúszásmentes
- teljes dekoratív felület (külön megrendelésre)
- „zárszék” rendszer (kiszáraztatott egyazonban működés)
- a hőszigetelés alapanyagok nélkül való kivétel