

NYÍLÁSZÁRÓK –

A ZÁRÁS PONTOSSÁGA ÉS A VÍZZÁRÓ KÉPESSÉG

A nyílászárókra vonatkozó előírásokat eddig magyar követelményszabványok tartalmazták. A külső homlokzati ablakok, erkélyajtók, tetőablakok és bejárati ajtók megfelelőségigazolásának alapja a jövőben egy 2006-ban megjelent európai termékszabvány lesz, mely – egy átmeneti időszak letelte után – 2010. január 31-ét követően a termékek CE jelölésének a műszaki alapját képezi. A megfelelőség igazolását ekkor a szállító megfelelőségi nyilatkozata és a terméken elhelyezett CE jelölés képezi.

A termékszabvány a homlokzati szerkezeteket érő hatások alapján 23 termékjellemzőt sorol fel. Ezek közül most a zárás pontosságával, a szigetelőképeséssel összefüggésben lévő, a csapadék átjutásának mértékét jellemző értékek műszaki kategóriáját vesszük sorra.

A vízzárás mérése vizsgálólaboratóriumban termékcsoportonként történik. Egy terméktípus adott nyitásmódú kialakításának megfelelő próbatestet kell egy mérőkamra elé felfogatni és a szabványos eljárásnak megfelelő pozitív és negatív nyomáskülönbségeket létrehozva, adott vízmennyiséget a megadott módon a felületre permetezni. A csapóesőnek kitett esetben a felületre közvetlenül permetezve a részben védett felületeket utánozva a majdnem függőleges permetsugárral történik a vizsgálat. Meg kell várni a vízáteresztés pillanatát, amikor a belső felület nedvesedik vagy azon a víz lefolyik. A vizsgálat 3 bevezető szellőkés után 15 percig nyomás nélkül zajlik, 2 liter/perc vízmennyiséggel négyzetméterenként. Ezután a nyomás 5 percnként emelkedik.

A vízzárás értékelése a kapott vízzárás nyomásfokozat és a vízbehatolás mennyisége alapján történik.

Az eredmény alapján a csapóesőnek kitett és a csapóesőtől védett beépítési helyszínre vonatkozóan kap a nyílászáró teljesítménykategória-besorolást. Azt a nyomásértéket kell figyelembe venni, amíg a szerkezet vízzáró. A mért adattal a vizsgálatnál kisebb és maximum 50%-kal nagyobb felületű, azonos kialakítású szerkezet jellemezhető. Érdekes megfigyelni, hogy a magyar és az európai osztályok fordított sorren-

det követnek. A magyarországi szabály a legszigorúbb – V1 – különlegesen vízzáró fokozatból indul és halad az egyre enyhébb nagy, közepes és kis vízzárású elvárás felé. Az európai szabvány a legenyhébb követelményt jelentő – 1A fokozat – követelményszintből indul ki, és halad a legmagasabb 9A osztályú követelményszint felé. Lehetséges ennél nagyobb mértékű vízzárás is. Ekkor a nyomásértéket kell az „E” jelölés mögé írni. (Lásd a táblázatot.) A gyakorlati jelentőségét a vízzárási besorolásnak és fokozatoknak az adja, hogy egyes épülettípusok, beépítéshelyzetek, szélnek való kitettség miatt eltérő elvárásokat támasztunk a nyílászárókkal szemben. Egy nagy kinyúlású tetővel védett, szélmentes beépítéshez nem szükséges drága szerkezet. Elegendő egy fa vízvető megfelelő vízzáró-kialakítással. Egy kiemelkedően magas épület azonban legtöbbször kettős tömítésű, fém, vízelvezetéssel ellátott szerkezeteket igényel. A jelenlegi elvárás a magyar szabvány szerinti. Magyarországon a legnagyobb szélesebesség három szélzónára osztott. A szélzónától és az épület magasságától függ az ablakok és erkélyajtók célszerű vízzárási



Középen felnyíló kemény PVC ablak a vizsgálo berendezésen

fokozata. Például az I. szélzónában V1 különleges vízzárású szerkezet beépítése célszerű. A II. szélzónában 7,5 m szintmagasságig V3 közepes vízzárású, 7,5-30 m szintmagasságig V2 nagy vízzárású szerkezet is elegendő. A III. szélzónában 7,5 m szintmagasságig V4 kis vízzárású szerkezet is megengedett, 7,5 m felett V3 közepes vízzárású szerkezet javasolt. Az új termékszabványra épülő, kidolgozás alatt álló alkalmazási irányelv a szélnyomás terhelésének függvényében a település beépítettsége, az épület homlokzati magassága az épületen való elhelyezkedés (sarokhoz közel, falközépen) függvényében határoz meg javasolt teljesítményjellemző kategóriákat. Például egy utcásoros beépítésű családi házra közepes vízzárású V3/ 4A-5B kategóriás nyílászárók ajánlottak. Egy Balaton-parti többemeletes szállodán az épület sarkától 5 m-en belül és a harmadik emelet fölött különleges vízzárású V1/ E 750 kategóriájú kell, míg az alatt elég különleges vízzárású V1/ 9A kategóriájú nyílászárók beépítése is. ■

Papp Imre

vizsgáló mérnök – ÉMI Nonprofit Kft.
nyílászáró-szakértő

Az európai osztályok összehasonlítása a régi magyar és a német kategóriákkal

Nyomás [Pa]	Vizsgáló idő [perc]	Osztályozás az EN 12208 szerint	Osztályozás az MSZ 9384-2 szerint	Osztályozás a DIN 18055 szerint
0	15	1A / 1B	V*	
50	5	2A / 2B	V4	
100	5	3A / 3B		
150	5	4A / 4B	V3	A
200	5	5A / 5B		
250	5	6A / 6B		
300	5	7A / 7B	V2	B
450	5	8A		
600	5	9A	V1	C
...(+150)	5	E xxx	-	-