

Tűzgátló, füstgátló nyílászárók tervezett TvMI megoldásai

Szittyá Zsolt



Országos Tűzvédelmi Konferencia
2016. 11. 14.



Mit, ki és hogyan?

Az első lépés

A 3/2003 sz. BM-GKM-KKVM együttes rendelete és az 1999/93/EK határozat

Termék(ek)	Tervezett felhasználási terület(ek)	Szint(ek) vagy osztály(ok)	Megfelelő- ségi igazo- lási rendsze- r(ek)
Ajtók és kapuk (a hozzájuk tartozó vasalatokkal, vagy azok nélkül)	Tűz/füst szakaszhatárokon és menekülési útvonalakon	–	1
	egyéb meghatározott különleges felhasználások és/vagy olyan felhasználások, amelyek során különleges követelményeknek kell megfelelni, különösen zajvédelem, energiatakarékosság, víz- és légzárás, valamint üzembiztonság szempontjából	–	3
	csak belső közlekedéshez	–	4
Ajtókhoz és kapukhoz tartozó vasalatok	Tűz/füst szakaszhatárokon és menekülési útvonalakon	–	1
Ablakok (a hozzájuk tartozó vasalatokkal vagy azok nélkül)	Tűz/füst szakaszhatárokon és menekülési útvonalakon	–	1
	Bármilyen más felhasználáshoz	–	3
Ablaktáblák és zsaluziák (a hozzájuk tartozó vasalatokkal vagy azok nélkül)	Külső használatához	–	4



Mit, ki és hogyan?

... fény az alagút végén!

A termék, vizsgálati, osztályozási és kiterjesztett alkalmazási szabványok rengetegjében.

EN 14351-1

~~EN 14600~~

prEN 14351-2

~~prEN 14351-3~~

prEN 16034

EN 13830

EN 15254-4

EN 15269-3

EN 15269-5

EN 15269-20



Nemzeti hatáskör, nemzeti szabványok

Szabályozás nemzeti hatáskörben, nemzeti szabványok alapján, az Európai (EN) vizsgálati és osztályozási szabványok szabadon értelmezett felhasználásával.

- DIN 4102 Teil 1-22 (D)
- L'arrêté du 3 Août 1999 (F)
- Ö – Norm B 3800 (A)
- British Standard 476 (UK)
- UNI 9723; Circolare 91
- UNE 23093
- Boverkrets Byggregler (NL)
- VKF - Wegleitungen der kantonalen Feuerversicherer (CH)
- **Magyarország:**
 - 2011-ig** **MSZ 14800-8**
 - 2011 – 2015** **?????**
 - 2015.02.01.** **MSZ EN 16034**



2016. nov. 1-től az EN 16034 harmonizált termék szabvány

A Bizottság közleménye az építési termékek forgalmazására vonatkozó harmonizált feltételek megállapításáról és a 89/106/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet végrehajtása keretében

(Az uniós harmonizációs jogszabályok értelmében összehangolt szabványok címeinek és hivatkozásainak közzététele)

(EGT-vonatkozású szöveg)

(2016/C 398/09)

A 305/2011/EU rendelet rendelkezései elsőbbséget élveznek a harmonizált szabványok ellentmondó rendelkezéseivel szemben.

ESzSz ⁽¹⁾	A szabvány hivatkozási száma és címe (és a referenciadokumentum)	A helyettesített szabvány hivatkozása	A szabvány harmonizált szab- ványként való alkal- mazhatóságának időpontja.	Az egyidejű érvé- nyesség megszűnésé- nek időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 13241:2003+A2:2016 Ipari, kereskedelmi és garázsajtók, kapuk. Termékszab- vány, teljesítőképességi jellemzők	EN 13241-1:2003 +A1:2011	2016.11.1.	2017.11.1.
CEN	EN 14351-1:2006+A2:2016 Ablakok és ajtók. Termékszabvány, teljesítőképességi jel- lemzők. 1. rész: Ablakok és külső bejáratú ajtók	EN 14351-1:2006 +A1:2010	2016.11.1.	2017.11.1.
CEN	EN 16034:2014 Bejáratú ajtók, ipari, kereskedelmi, garázsajtók és nyitható ablakok. Termékszabvány, teljesítményjellemzők. Tűzálló és/vagy füstgátló tulajdonságok		2016.11.1.	2019.11.1.

MEGJEGYZÉS: Az EN 16034:2014 szabvány kizárólag vagy az EN 13241-1:2003+A2:2016 szabvánnyal, vagy az EN 14351-1:2006+A2:2016 szabvánnyal együtt alkalmazandó.



$$1 + 1 = 1$$

$$0 + 1 = ?$$

Ablakok és külső bejárati ajtók
EN 14351-1 + EN 16034



Ajtók csak belső közlekedéshez
prEN 14351-2 + **EN 16034**



Az MSZ EN 16034 és az MSZ EN 14351-1

Az **EN 14351-1** meghatározza az ablakok (beleértve az erkélyajtók), külső bejárati ajtók (beleértve a menekülési útvonalon elhelyezett ajtószerkezeteket) és az üvegfalak anyagtól független teljesítőképességi jellemzőit.

Az **EN 16034** biztonsági és teljesítmény követelményeket állapít meg, melyek minden olyan tűz- és/vagy füstgátló termékre alkalmazhatóak, melyeket tűz, és/vagy füstszakaszolás céljára és/vagy menekülési útvonalakon szándékoznak használni, amelyek

- Ipari, közösségi és/vagy garázskapuk, redőnykapuk vagy függönykapuk
- Gyalogos forgalmú ajtók és/vagy nyitható ablakok, és/vagy revíziós nyílászárók



Az MSZ EN 16034 és az MSZ EN 14351-1 ellentmondásai

Az **EN 16034** nem vonatkozik a következőkre:

- Fix ablakok, üvegezett oldalpanelek és/vagy felülvilágító panelek, melyek nem szerves elemei egy ajtónak és/vagy nyitható ablaknak.



Az MSZ EN 16034 és az MSZ EN 14351-1 ellentmondásai



ÉME

ÉME: A-397/2005

10/11



UE: A-2338/2011

- az egyszárnyú ajtó maximális mérete: 1440×3100 mm
- a kétszárnyú ajtó maximális mérete: 3400×3100 mm
- az ajtóban lévő üveg maximális mérete: 1500×3000 mm
- az oldalvilágítóban lévő üveg max. mérete: 1500×3000 mm
- a portálszerkezet maximális magassági mérete: 3100 mm

(A portálszerkezet szélességi mérete – sorolással – nem esik korlátozás alá; a portálszerkezet felül és oldalvilágítóval egyaránt kivitelezhető.)



Az MSZ EN 16034 és az MSZ EN 14351-1 ellentmondásai



Az MSZ EN 16034 és az MSZ EN 14351-1 ellentmondásai



Üvegezett szerkezet MSZ EN 15254-4

Oldalvilágító ajtó nélkül



Vizsgálati szabvány
Osztályba sorolás
Kiterjesztett alkalmazás
Teljesítmény állandóság

MSZ EN 1634-1
MSZ EN 13501-2
MSZ EN 15269-5
MSZ EN 16034

MSZ EN 1364-1
MSZ EN 13501-2
MSZ EN 15254-4
(MSZ EN 16034)



MSZ EN 16034 és a 275/2013 Kormány rendelet

5. A teljesítmény igazolása

5. § (1) Az építési termék - a 7. §-ban felsorolt építési termékek kivételével - az **építménybe akkor építhető be, ha termék teljesítményét**

a) a harmonizált szabvány által . . szabályozott termékek esetében a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet rendelkezéseinek megfelelően . . **teljesítménynyilatkozat igazolja.**

EN 14351-1 és EN 16034 szerinti ajtók – CE jellel

Nem a beépítés helye, hanem az építési termék első típusvizsgálata (ITT) és a (CPR) tanúsítványa **a mérvadó!**

A Teljesítményállandóság igazolása az Üzemi Gyártásellenőrzés alapján történik. (gyárkapuig!)



MSZ EN 16034 és a 275/2013 Kormány rendelet

b) a termékre vonatkozó harmonizált európai szabvány hiányában a (2) és (3) bekezdés szerinti teljesítménynyilatkozat igazolja.

(2) Az (1) bekezdés b) pontjában meghatározott esetben a teljesítménynyilatkozatot **nem harmonizált európai szabvány**, nemzetközi szabvány, **magyar szabvány**, vagy 2013. július 1-je előtt kiadott hatályos építőipari műszaki engedély **alapján is ki lehet állítani**, ha a felsorolt dokumentumokból az építési termék tervezett felhasználása szempontjából lényeges, alapvető termékjellemzők, ezek vizsgálatának, értékelésének módszerei és a **teljesítményállandóság értékelésének és ellenőrzésének a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet V. melléklete szerinti rendszere meghatározható.**

Ajtók csak belső használatra. - CE jel nélkül!

- Teljesítménynyilatkozat **nem harmonizált európai szabvány** (EN 16034) alapján.
- Teljesítménynyilatkozat **magyar szabvány** (MSZ EN 16034) alapján.



MSZ EN 16034 és a 275/2013 Kormány rendelet

5. A teljesítmény igazolása

5. § (1) Az építési termék - a 7. §-ban felsorolt építési termékek kivételével
- az **építménybe akkor építhető be, ha termék teljesítményét**

(3) Ha a (2) bekezdés szerinti dokumentumok egyike, vagy a dokumentumok összessége **nem szolgáltat elegendő információt a teljesítménynyilatkozat kiállításához**, a gyártó a rendelkezésére álló dokumentumok felhasználásával, belföldi célú betervezés és beépítés céljából, a 8. § szerinti eljárással **nemzeti műszaki értékelést** készíttethet.

MSZ EN 16034 – termékszabvány

Mely elegendő információt szolgáltat a teljesítménynyilatkozat kiállításához.



MSZ EN 16034 és a 275/2013 Kormány rendelet

7. A kölcsönös elismerés szabályai

10. § Amennyiben nem állnak rendelkezésre az építési termékekre alkalmazandó harmonizált szabványok vagy európai műszaki értékelés, az Európai Unió valamely tagállamában vagy Törökországban az adott ország előírásaival összhangban előállított, illetve forgalomba hozott, építési termékek az építményekbe betervezhetők és beépíthetők, feltéve, hogy ezek az építési termékek az e rendelet által előírttal egyenértékű szintű védelmet biztosítanak az élet- és egészségvédelem, a biztonság és az adott célra való alkalmasság tekintetében.

Ajtók csak belső használatra.

A BM OKF Tűzmegeelőzési Főosztály hatóságként dönt a védelem egyenértékűségéről. (Piacfelügyelet – Termék egyenértékűségének vizsgálata)



MSZ EN 16034 és a 275/2013 Kormány rendelet

Már kiadott *nemzeti műszaki értékelés* érvényessége

6. Nemzeti műszaki értékelés

(5) **A nemzeti műszaki értékelést vissza kell vonni** a piacfelügyeleti hatóság határozata alapján, a gyártó kérésére, továbbá a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet 17. cikk (5) bekezdése szerint, **harmonizált európai szabvány párhuzamos hatályosság időszakának leteltével.**



Teljesítmény állandóság igazolása

11/13

NAT-6-0057/2015/K

EK Bizottsági ha- tározat	Termékcsalád, termék/ /tervezett felhasználás	Teljesítmény állandóság értékelése és ellenőrzése rendszer (TÁÉE rendszer)¹	Műszaki specifikáció
99/93/EK	Ajtók, ablakok, ablaktáblák, zsaluziák, kapuk és a hozzájuk tartozó vasalatok (1/1) —Ajtók és kapuk (a hozzájuk tartozó vasalatokkal, vagy azok nélkül) (Tűz/füst szakaszhatárokon és menekülé- si útvonalakon való használathoz)	Terméktanú- sító szervezet (1 rendszer)	EN 14351-1 MSZ EN 16361 MSZ EN 16034



Menekülési útvonalon elhelyezett ajtószerkezetek

ZA3a táblázat: A megfelelőségigazolás 1-es rendszerébe tartozó termékek megfelelőségértékelési feladatainak kijelölése

Lényeges jellemzők	Kijelölt szervezet által végrehajtandó feladatok (beleértve a mintavételezést)									Gyártó által végrehajtandó feladatok (beleértve a mintavételezést)								
	Folyamatos felügyelet, az ÜGYE minősítése és tanúsítása kijelölt szervezet által			A gyártóhely és az ÜGYE első ellenőrzése kijelölt szervezet által			A termék első típusvizsgálat a kijelölt szervezet által, a 7.2. szakasz szerint			Gyártóhelyen vett minták-nak a gyártó által, előírt terv szerinti vizsgálata a 7.2. és 7.3. szakasz szerint			A termék első típusvizsgálata a gyártó által, a 7.2. szakasz szerint			ÜGYE a gyártó által, a 7.3. szakasz szerint		
	AB	AJ	TA	AB	AJ	TA	AB	AJ	TA	AB	AJ	TA	AB	AJ	TA	AB	AJ	TA
Szélállóság*	–	N	N	–	N	N	–	I	N	Valamennyi tűzveszélyességhez kapcsolódó tulajdonság (csak tetőablakok esetén) és a kinyithatóság (menekülési útvonalon elhelyezett zárt ajtóknál)	–	N	I	–	I	I		
Hóteherrel és folyamatos terheléssel szembeni ellenállás	–	–	N	–	–	N	–	–	N		–	–	I	–	–	I		
Tűzveszélyesség*	–	–	I	–	–	I	–	–	I		–	–	N	–	–	I		
Külső tűzzel szembeni ellenálló képesség	–	–	N	–	–	N	–	–	I		–	–	N	–	–	I		
Vízzárás*	–	N	N	–	N	N	–	I	I		–	N	N	–	I	I		
Veszélyes anyagok	–	N	–	–	N	–	–	I	–		–	N	–	–	I	–		
Útésállóság	–	N	N	–	N	N	–	I	I		–	N	N	N	I	I		
Biztonsági szerkezetek teherviselő képessége	–	N	N	–	N	N	–	I	I		–	N	N	–	I	I		
Magasság	–	N	–	–	N	–	–	N	–		–	I	–	–	I	–		
Kinyithatóság	–	I	–	–	I	–	–	I	–		–	N	–	–	I	–		
Akuszúkar jellemző*	–	N	N	–	N	N	–	I	I	–	N	N	–	I	I			
Hőátbocsátás*	–	N	N	–	N	N	–	I	I	–	N	N	–	I	I			
Sugárzási tulajdonságok*	–	N	N	–	N	N	–	N	N	–	I	I	–	I	I			
Légáteresztés*	–	N	N	–	N	N	–	I	I	–	N	N	–	I	I			

MSZ EN 14351-1 4.10 Kinyithatóság



Teljesítménynyilatkozat

III. MELLÉKLET

TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT

Száma:

1. A terméktípus egyedi azonosító kódja:

2. Felhasználás célja(i):

3. Gyártó:

4. A meghatalmazott képviselő:

5. Az AVCP-rendszer(ek):

6a. Harmonizált szabvány:

Bejelentett szerv(ek):

6b. Az európai értékelési dokumentum:

Európai műszaki értékelés:

A műszaki értékelést végző szerv:

Bejelentett szerv(ek):

7. A nyilatkozatban szereplő teljesítmény(ek):

8. Megfelelő műszaki dokumentáció és/vagy egyedi műszaki dokumentáció:

A fent azonosított termék teljesítménye megfelel a bejelentett teljesítmény(ek)nek. A 305/2011/EU rendeletnek megfelelően e teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a fent meghatározott gyártó a felelős.

A gyártó nevében és részéről aláíró személy:

[név]

[hely] helységben [kiadás dátuma]-án/én

lásd: BM OKF Tájékoztatás a 305/2011/EU rendelet 2014. évi módosításáról



Teljesítménynyilatkozat

Pl. Menekülési útvonalon elhelyezett füstgátló ajtó:

AVCP rendszer: 1. és 3. (EN 14351-1 4.10, EN 16034 ill. EN 14351-1)

Harmonizást szabvány: EN 14351-1 és EN 16034

Bejelentett szerv(ek):

ÉMI (első típusvizsgálat EN 14351-1)

IBS Linz (Termék tanúsítás: kinyithatóság EN 14351-1)

IFT Rosenheim (Termék tanúsítás: füstgátlás EN 16034)



Függönyfalak MSZ EN 13830 Termékszabvány

2017 január 31. az MSZ EN 13830:2015 váltja az MSz EN 13830:2003

Implementation Dates

date of Ratification (DOR) (1)	2015-02-07
--------------------------------	------------

date of Availability (DAV) (2)	2015-04-29
--------------------------------	------------

date of Announcement (DOA) (3)	2015-07-31
--------------------------------	------------

date of Publication (DOP) (4)	2015-10-31
-------------------------------	------------

date of Withdrawal (DOW) (5)	2017-01-31
------------------------------	------------

Változik:

- Tűzállóság
- Tűzterjedés



Függönyfalak MSZ EN 13830 Termékszabvány

MSZ EN 13830:2003

4.9 Tűzveszélyesség

Ahol az előírt követelmény, a tűzveszélyességet a prEN 13501-1 szerint kell meghatározni.

MSZ EN 13830:2015

4.1 Tűzzel szembeni viselkedés

A függönyfal alkotórészeinek tűzvédelmi osztályát az EN 13501-1 szerint kell meghatározni.

Tűzvédelmi osztály:

felületkezelte profil (pl. festett)	A2
tömítések:	E
térkitöltő elemek (pl. üveg)	B



Függönyfalak MSZ EN 13830 Termékszabvány

MSZ EN 13830:2003 4.8 Tűzállóság

Ahol az előírt követelmény, a tűzállóságot a prEN 13501-2 szerint kell meghatározni.

MSZ EN 13830:2015 4.1 Tűzállósági határérték

A függönyfal tűzállósági határértékét az EN 1364-3 szerint kell vizsgálni. (teljes konfiguráció)

A függönyfal részeit az EN 1364-4 szerint kell vizsgálni. (részleges konfiguráció)
Osztályát az EN 13501-2 szerint kell meghatározni.

TVMI

2. megjegyzés: Függönyfal teljes konfigurációja esetén az MSZ EN 1364-3 szabvány szerinti vizsgálattal igazolandó a tűzállóság. A homlokzati tűzterjedési határérték-követelmény értékétől függő tűzállósági határértékek

- a tömör mezők esetében: $E_{(i \rightarrow o)}$ 15, 30, 45 és $EL_{(o \rightarrow i)}$ 15, 30, 45;
- az üvegezett mezők esetében: $E_{(i \rightarrow o)}$ 15, 30, 45 és $EW_{(o \rightarrow i)}$ 15, 30, 45.

3. megjegyzés: Függönyfal részleges konfigurációja esetén az MSZ EN 1364-4 szabvány szerinti vizsgálattal igazolandó a tűzállóság. A homlokzati tűzterjedési határérték-követelmény értékétől függő tűzállósági határértékek a tömör mezők, illetve az üvegezett parapetmezők esetében: $E_{(i \rightarrow o)}$ 15, 30, 45 és $EL_{(o \rightarrow i)}$ 15, 30, 45.



Függönyfalak MSZ EN 13830 Termékszabvány

MSZ EN 13830:2003

4.10 Tűzterjedés

Ahol az előírt követelmény, a függönyfalnak tartalmaznia kell olyan tűz- és füstterjedési gátakat, amelyek a függönyfal-szerkezeten keresztüli füst- és tűzterjedés megelőzéséhez szükségesek, valamennyi szerkezeti emeleti lemez szintjénél, annak támfalainál a 4.8 szerint.

MSZ EN 13830:2015

4.3 Tűzterjedés (magasabb szintekre)

A függönyfal részeit az EN 1364-4 szerint kell vizsgálni. (részleges konfiguráció) Osztályát az EN 13501-2 szerint kell meghatározni.

TVMI

3. megjegyzés: Függönyfal részleges konfigurációja esetén az MSZ EN 1364-4 szabvány szerinti vizsgálattal igazolandó a tűzállóság. A homlokzati tűzterjedési határérték-követelmény értékétől függő tűzállósági határértékek a tömör mezők, illetve az üvegezett parapetmezők esetében: $E_{(i \rightarrow o)}$ 15, 30, 45 és $EI_{(o \rightarrow i)}$ 15, 30, 45.



Köszönöm megtisztelő figyelmüket!

Szittya Zsolt
+36 30 9337 242
[zs.szittya@uuefi.hu](mailto:zs.szittya@uvefi.hu)



Magyar Üveg és Fémszerkezet Szak.Intézet
Magyar Üveg és Fémszerkezet Szak.Intézet
Magyar Üveg és Fémszerkezet Szak.Intézet



Országos Tűzvédelmi Konferencia 2016. 11. 14.
Szittya Zsolt - Tűzgátló, füstgátló nyílászárók tervezett TvMI megoldásai

