



ÉMI ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS  
NONPROFIT KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG  
H-1113 Budapest, Diószegi út 37. Levélcím: H-1518 Budapest, Pf: 69.  
Telefon: +36 (1) 372-6100 Fax: +36 (1) 386-8794  
E-mail: info@emi.hu Honlap: http://www.emi.hu

EMI NON-PROFIT LIMITED LIABILITY COMPANY FOR QUALITY CONTROL AND INNOVATION IN BUILDING

ÉMI SOCIÉTÉ À BUT NON LUCRATIF POUR LE CONTRÔLE DE QUALITÉ ET L'INNOVATION DU BÂTIMENT, RESPONSABILITÉ LIMITÉE

EMI NON-PROFIT GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄTSKONTROLLE UND INNOVATION IM BAUWESEN MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG

**TMI-79/2009**

## IGAZOLÁS

az ARGISOL típusú falszerkezetek

## TŰZVÉDELMI MEGFELELŐSÉGÉRŐL

**A termék megnevezése:** ARGISOL típusú, expandált polisztirol anyagú zsaluzóelemekből készített falszerkezet

**Kérelmező és a Tűzvédelmi Megfelelőség Igazolás (TMI) jogosultja:**

SCHADE Kereskedelmi Kft.  
4123 Hencida, Vörös Hadsereg út 11.

**Gyártó:**

BEWA GmbH ARGISOL-Bausysteme  
Grünstadter Str. 2, 67271 Obersülzen (Németország)

**Forgalmazó:**

SCHADE Kereskedelmi Kft.  
4123 Hencida, Vörös Hadsereg út 11.

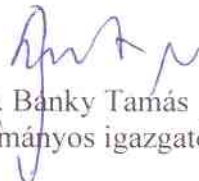
Jelen igazolást az ÉMI Nonprofit Kft. az **M-820/2009** számú, **2009. november 11-én** kelt Vizsgálati Jegyzőkönyvben részletezett vizsgálati eredmények alapján, továbbá a hátoldalon (és pótlapo(ko)n) rögzített adatok, feltételek és szabályozások mellett adja ki.

**Az építési termék alkalmazási területe:** Lakóépületek hőszigetelt falszerkezete

A Tűzvédelmi Megfelelőségi Igazolás **2010. november 15-ig** érvényes.

**Budapest, 2009. november 12.**

P.H.

  
Dr. Banky Tamás  
tudományos igazgató

Ez a Tűzvédelmi Megfelelőségi Igazolás 5 oldalt és 1 mellékletet tartalmaz, amely(ek) e dokumentum részét képezi(k).

KBiA-X-2-2009.09.17.

**A vizsgáló egység megnevezése:**

ÉMI Nonprofit Kft. Tűzvédelmi Tudományos Osztály (1113 Budapest, Diószegi út 37.) és  
Tűzvédelmi Laboratórium\* (2000 Szentendre, Dózsa György út 26.)

\* A Tűzvédelmi Laboratórium teljes jogú tagja az EGOLF (European Group of Organisations for Fire Testing; Inspection and Certification - Tűzvédelmi vizsgáló, ellenőrző és tanúsító szervezetek Európai Csoportja) szervezetének.

**A termék vizsgálata során figyelembe vett jogszabályok, szabványok, előírások:**

MSZ EN 13823: 2002, MSZ EN ISO 11925-2: 2002, MSZ EN 1365-1: 2000, MSZ EN 13501-1: 2007, MSZ EN 13501-2: 2008, a 9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat 5. rész, valamint az ETAG 009

**A termék rövid leírása és műszaki adatai:**

Az ARGISOL típusú falszerkezetek készítése során a polisztirolból formahabosított, egymásra illesztett zsaluzóelemek közeit statikailag méretezett vasalással látják el és betonnal (minimum C16/20) töltik ki. A falazatot előre elkészített, hagyományos alapszerkezetre állítják. A falszerkezetet külső és belső teherhordó falként alkalmazzák. A külső falszerkezetet kívülről üveghalóval erősített vékonyvakolattal, belülről mechanikusan rögzített, 15 mm vastag tűzvédő gipszkarton lemezzel vagy egyéb burkolattal, illetve vakolattal látják el. A belső falszerkezetet mindkét oldalon mechanikusan rögzített, 15 mm vastag tűzvédő gipszkarton lemezzel vagy egyéb burkolattal, illetve vakolattal látják el.

A zsaluzóelemek Neopor márkanévű, expandált polisztirol anyagú oldalfalait horganyzott acéllemezből készített távtartók kötik össze. Az elemek elhelyezését azok felső részén kialakított bütykök segítik, amelyek pontosan illeszkednek az elemek alsó részén lévő bemélyedésekbe.

Az ARGISOL típusú falszerkezet rétegrendje:

- 6,2 cm polisztirol lemez (Külső fal esetében ez a lemez kerül a külső oldalra.)
- 14,0 cm vasbeton mag
- 4,8 cm polisztirol lemez

Az alapelemen kívül többféle kiegészítő elem is készül.

Elemválaszték (befoglaló méretek cm-ben):

- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| - alapelem                   | (100×25×25)                   |
| - magassági kiegyenlítő elem | (50×5×5)                      |
| - végelem                    | (14×25×4,8)                   |
| - ARGISOL-dübel              |                               |
| - T-elem (kétféle)           | (50×62,5×25) és (100×37,5×25) |
| - 45°-os szögelem            | (50×25×25)                    |
| - sarokelem                  | (60×35×25)                    |
| - íves sarokelem             | (60×35×25)                    |
| - koszorúelem                | (75×10×20)                    |
| - belső- és külsőoldali elem | (100×4,8×25) és (100×6,2×25)  |
| - áthidaló elem              | (75×25×25)                    |

A zsaluzóelemek Európai Műszaki Engedéllyel rendelkeznek (Száma: ETA-05/0170, Kiadási dátuma: 2005. november 16., Érvényessége: 2010. november 15.).

### Tervezési/megfelelőség igazolási/típusvizsgálati értékek

A zsaluzóelemek polisztirolhab anyaga az MSZ EN 13501-1: 2007 szerinti **D-s3, d0** tűzvédelmi osztályba tartozik. A polisztirol hab az E tűzvédelmi osztály követelményt is kielégíti.

1. táblázat

Termékjellemzők (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
ARGISOL típusú zsaluzóelemek minimum C16/20 minőségű kibetonozásával létrehozott, kívülről üveghálóval erősített vékonyvakolattal, belülről a betonmaghoz mechanikusan rögzített, <b>15 mm vastag tűzvédő gipszkarton lemezzel ellátott külső teherhordó falszerkezet</b> , valamint mindkét oldalán a betonmaghoz mechanikusan rögzített <b>15 mm vastag tűzvédő gipszkarton lemezzel ellátott belső teherhordó falszerkezet</b>		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 30	MSZ EN 13501-2: 2008, 9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelettel kiadott OTSZ 5. rész
Tűzvédelmi osztály (-)	B	MSZ EN 13501-1: 2007, 9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelettel kiadott OTSZ 5. rész

2. táblázat

Termékjellemzők (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
ARGISOL típusú zsaluzóelemek minimum C16/20 minőségű kibetonozásával létrehozott, kívülről üveghálóval erősített vékonyvakolattal, belülről legalább <b>D tűzvédelmi osztályú burkolattal/ vakolattal*</b> ellátott <b>külső teherhordó falszerkezet</b> , valamint mindkét oldalán legalább <b>D tűzvédelmi osztályú burkolattal/vakolattal*</b> ellátott <b>belső teherhordó falszerkezet</b>		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 90	MSZ EN 13501-2: 2008, ETAG 009
Tűzvédelmi osztály (-)	D**	MSZ EN 13501-1: 2007, 9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelettel kiadott OTSZ 5. rész

\* Az 1. táblázatban megadott burkolattól eltérő burkolat/vakolat.

\*\* Ennél magasabb tűzvédelmi osztályba sorolás szabványos laboratóriumi tűzveszélyességi, illetve tűzállósági vizsgálat eredménye, vagy az ÉMI Nonprofit Kft. Tűzvédelmi Tudományos Osztályának szakértői közreműködése alapján lehetséges.

#### Feltételek, amelyek mellett a termék a tervezett felhasználásra alkalmas:

Az **1. táblázatban megadott** kialakítással készülő **ARGISOL** típusú **falszerkezetek** a tűzvédelmi jellemzőik értékei (REI 30; B) alapján

- külső és belső teherhordó falként III. tűzállósági fokozatú egyszintes, IV. tűzállósági fokozatú legfeljebb kétszintes és V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, valamint III-V. tűzállósági fokozatú egyszintes csarnoképületekben alkalmazhatók,
- nem teherhordó lépcsőházi falként IV. tűzállósági fokozatú legfeljebb kétszintes épületekben alkalmazhatók,

- középfolyosók, zárt oldalfolyosók határoló falszerkezeteként III. tűzállósági fokozatú legfeljebb háromszintes, IV. tűzállósági fokozatú legfeljebb kétszintes és V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, valamint IV-V. tűzállósági fokozatú egyszintes csarnoképületekben alkalmazhatók,
- vázkitöltő (külső térelhatároló) falként II-III. tűzállósági fokozatú legfeljebb háromszintes, IV. tűzállósági fokozatú legfeljebb kétszintes és V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, valamint III-V. tűzállósági fokozatú egyszintes csarnoképületekben alkalmazhatók,
- válaszfalként II-III. tűzállósági fokozatú legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú legfeljebb kétszintes és V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, valamint III-V. tűzállósági fokozatú egyszintes csarnoképületekben alkalmazhatók.

**A 2. táblázatban megadott** kialakítással készülő **ARGISOL** típusú **falszerkezetek** a tűzvédelmi jellemzőik értékei (REI 90; D) alapján

- külső és belső teherhordó falként IV-V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, valamint IV-V. tűzállósági fokozatú egyszintes csarnoképületekben alkalmazhatók,
- középfolyosók, zárt oldalfolyosók határoló falszerkezeteként V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben alkalmazhatók,
- vázkitöltő (külső térelhatároló) falként IV. tűzállósági fokozatú legfeljebb kétszintes és V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben alkalmazhatók,
- válaszfalként IV. tűzállósági fokozatú legfeljebb kétszintes és V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben alkalmazhatók.

Nyílásos homlokzati falként akkor alkalmazhatók a szerkezetek az előzőekben megadott tűzállósági fokozatú többszintes épületekben, ha a külső felületüket vizsgálattal igazolt - a 9/2008. (II. 23.) ÖTM rendelettel kiadott OTSZ 5. rész I/4. fejezet 3.6.9.1 pontjában rögzített követelményeknek megfelelő tűzterjedési határértékű, A2-D tűzvédelmi osztályú homlokzati hőszigetelő rendszerként alakítják ki. A homlokzati nyílások káva felületeit 15 mm vastagságú gipszrost lemezborítással kell ellátni. Az OTSZ ugyanezen pontjában leírtak alapján „Olyan kétszintes épület esetén, ahol a két szint egy rendeltetési egységet, vagy egy összefüggő légtérű helyiséget alkot, annak homlokzati nyílásai között nincs tűzterjedési határérték követelmény.”

A falszerkezetek beltéri felületein burkolat, illetve vakolat a 9/2008. (II. 23.) ÖTM rendelettel kiadott OTSZ 5. rész I/4. fejezet táblázataiban a falburkolatokra megadott tűzvédelmi osztály-követelmény figyelembevételével alkalmazható. A belső falszerkezetek nyílásainak káva felületeit is el kell látni a falszerkezet oldalain alkalmazott burkolattal, illetve vakolattal.

Az ARGISOL típusú falszerkezetekből lakások közötti elválasztó fal, tűzgátló fal, és tűzfal nem létesíthető.

Lakóépületek ikerházas vagy sorházas telepítése esetén a lakásokat a tűzgátló fallal egyenértékű tűzállósági határértékű, A1-A2 tűzvédelmi osztályú (lakások közötti elválasztó) fallal, a tűzszakasz határokon tűzgátló fallal, illetve tűzfallal kell elválasztani.

Az ARGISOL típusú zsaluzóelemeket az ETA-05/0170 számú Európai Műszaki Engedélyben meghatározott, magyar nyelvű megfelelőség igazolással szabad forgalomba hozni. A falszerkezeteket a hivatkozott Európai Műszaki Engedélyben foglaltak szerint kell létesíteni. A falelemek forgalmazásához és beépítéséhez magyar nyelvű alkalmazási útmutató is szükséges, melynek tartalma nem térhet el az ETA-05/0170 és a jelen TMI-79/2009 tartalmától.

### **Mellékletek:**

1. melléklet: M-820/2009 számú Vizsgálati jegyzőkönyv

A TMI jogosultja köteles bejelenteni a termék konstrukciójában, anyagában vagy előállítása körülményeiben bekövetkezett minden változást. Ezt követően az ÉMI Nonprofit Kft. dönti el, hogy a TMI továbbra is érvényben maradhat, vagy új eljárást kell kezdeményezni a TMI visszavonása mellett.

Ez a TMI nem terjed ki a termék összes műszaki jellemzőjére, nem helyettesíti a termék forgalmazásához, felhasználásához, beépítéséhez, használatához szükséges egyéb engedélyeket és nem jogosítja fel a gyártót vagy forgalmazót a CE megfelelőségi jelölés feltüntetésére a terméken vagy annak csomagolásán.

A TMI csak teljes terjedelmében sokszorosítható. Kivonatos közzléséhez az ÉMI Nonprofit Kft. előzetes írásbeli hozzájárulása szükséges.



Geier Péter  
tudományos főmunkatárs



Kocsis László  
tudományos osztályvezető

4