

TMI-8/2018

## IGAZOLÁS

az ArcelorMittal gyártmányú acél trapézlemezek felhasználásával készülő vegyes hőszigetelésű  
(EPS+MW és MW+EPS+MW), többrétegű, szerelt tetőfödém térelhatároló szerkezetek

### TŰZVÉDELMI MEGFELELŐSÉGÉRŐL

**Az építményszerkezet megnevezése:**

ArcelorMittal gyártmányú acél trapézlemezek felhasználásával készülő vegyes hőszigetelésű  
(EPS+MW és MW+EPS+MW), többrétegű, szerelt tetőfödém térelhatároló szerkezetek

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

AUSTROTHERM Hőszigetelőanyag Gyártó Kft.  
9028 Győr, Fehérvári u. 75.

**Gyártók:** Lásd. 2. oldalt (Az építményszerkezet fő komponenseinek gyártói)

**Forgalmazó:** Lásd. 2. oldalt (Az építményszerkezet fő komponenseinek forgalmazói)


Jelen igazolást az ÉMI Nonprofit Kft. az **A-141/2011** számú Építőipari Műszaki Engedélyhez tartozó vizsgálati jegyzőkönyvekben, az **O-14/2018** számú Osztályozási jegyzőkönyvben és a hozzá tartozó **M1-T253K-14775-2018** számú Vizsgálati jegyzőkönyvben részletezett vizsgálati eredmények értékelése alapján, továbbá a hátoldalon (és pótlapo(ko)n) rögzített adatok, feltételek és szabályozások mellett adja ki.

**Az építményszerkezet alkalmazási területe:**

Épületek tetőfödém térelhatároló szerkezetei.

A Tűzvédelmi Megfelelőségi Igazolás **2023. június 30-ig** érvényes.

Szentendre, 2018. június 27.

  
Tóth Péter  
műszaki igazgató

P.H.

Ez a Tűzvédelmi Megfelelőségi Igazolás 7 oldalt és - mellékletet tartalmaz, amely(ek) e dokumentum részét képezi(k).

**A vizsgáló egység megnevezése:**

ÉMI Nonprofit Kft. ÉMI Építőipari Vizsgáló laboratórium Tűzvédelmi Vizsgáló laboratórium\* (2000 Szentendre, Dózsa György út 26.)

\* A Tűzvédelmi Vizsgáló 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.

**Gyártók és Forgalmazók**Acéllemez gyártó és forgalmazó

ArcelorMittal Construction Slovakia s.r.o.  
Zeleznicna 2685/51A, 905 01 Senica, Szlovákia

ArcelorMittal Construction Austria GmbH  
4501 Neuhofen an der Krems, Lothringenstraße 2, Ausztria

Pflaum & Söhne Bausysteme GmbH  
Ganggutstraße 89, 4050 Traun, Ausztria

ArcelorMittal Construction Polska Sp. z o.o.  
Konopnica 120, 96-200 Rawa Mazowiecka, Lengyelország

ArcelorMittal Construction Polska Sp. z o.o.  
ul. Metalowców 1, 41-600 Świętochłowice, Lengyelország

ArcelorMittal Construction Polska Sp. z o.o.  
ul. Składowa 33, 27-200 Starachowice, Lengyelország

ArcelorMittal Construction Deutschland GmbH  
Münchener Straße 2, 06796 Brehna, Németország

ArcelorMittal Construction Belgium  
Lammerdries 8, 2440 Geel, Belgium

ArcelorMittal Construction France  
16, Route de la Forge, 55000 Hairoville, Franciaország

ArcelorMittal Construction France  
ZI des longues Raies, 55800 Contrisson, Franciaország

ArcelorMittal Construction France  
10 rue du bassin de l'industrie 67000 Strasbourg, Franciaország

Arcelormittal Construction France  
route de saint leu 60761 Montataire, Franciaország

Arcelormittal Construction France  
za du pays du podensac 33720 Cerons, Franciaország

ArcelorMittal Construction Romania SA  
B-dul Biruintei, nr. 136,077145 Pantelimon, judetul Ilfov, Románia

EPS hőszigetelés gyártó és forgalmazó

AUSTROTHERM Hőszigetelőanyag Gyártó Kft.  
9028 Győr, Fehérvári u. 75.

**Az építményszerkezet vizsgálata során figyelembe vett jogszabályok, szabványok, előírások:**

MSZ EN 1365-2:2015, MSZ EN 13501-1:2007+A1:2010, MSZ EN 13501-2:2016, MSZ EN 13501-5:2016, valamint a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) ötödik rész és az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ).

**Az építményszerkezet rövid leírása és műszaki adatai:**1. tetőfödém térelhatároló szerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

- 1 réteg csapadékvíz elleni szigetelés (tűzvédelmi osztály: min. E):
  - 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés:
    - Bauder THERMOFOL M15
- 1 réteg geotextília vagy üvegfátyol elválasztó réteg (120 kg/m<sup>2</sup>) (tűzvédelmi osztály: min. E)
- 50 mm vastag kőzetgyapot hőszigetelés (min. 140 kg/m<sup>3</sup>) (Tűzvédelmi osztály: min. A1)
- 0-200 mm vastag AUSTROTHERM AT-N100 EPS hőszigetelés (min. 18,6 kg/m<sup>3</sup>) (Tűzvédelmi osztály: min. E)
- 50 mm vastag kőzetgyapot hőszigetelés (min. 140 kg/m<sup>3</sup>) (Tűzvédelmi osztály: min. A1)
- 0,25 mm PE párazáró fólia (Tűzvédelmi osztály: min. E)
- ArcelorMittal teherhordó trapézlemez: (Hacierco - vagy TR -) 150/280, 153/290, 160/250 HL vagy 200/420. Anyagvastagság: min. 0,88 mm. A trapézlemezeket max. 333 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni. (EN 1090-1 szabvány szerint) (Tűzvédelmi osztály: A1)

Max. önsúly biztonsági tényezők nélkül, kerekítve: 35 kg/m<sup>2</sup>

A rétegrendben felsorolt PVC vízszigetelő típuson kívül más típusú PVC vízszigetelők is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztályuk és vastagságuk megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B<sub>roof</sub>(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

2. tetőfödém térelhatároló szerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

- 1 réteg csapadékvíz elleni szigetelés (tűzvédelmi osztály: min. E):
  - 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés:
    - Bauder THERMOFOL M15
- 1 réteg geotextília vagy üvegfátyol elválasztó réteg (120 kg/m<sup>2</sup>) (tűzvédelmi osztály: min. E)
- 0-250 mm vastag AUSTROTHERM AT-N100 EPS hőszigetelés (min. 18,6 kg/m<sup>3</sup>) (Tűzvédelmi osztály: min. E)

- 50 mm vastag kőzetgyapot hőszigetelés (min. 140 kg/m<sup>3</sup>)  
(Tűzvédelmi osztály: min. A1)
- 0,25 mm PE párazáró fólia  
(Tűzvédelmi osztály: min. E)
- ArcelorMittal teherhordó trapézlemez: (Hacierco - vagy TR -) 150/280, 153/290, 160/250 HL vagy 200/420. Anyagvastagság: min. 0,88 mm. A trapézlemezeket max. 333 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni. (EN 1090-1 szabvány szerint)  
(Tűzvédelmi osztály: A1)

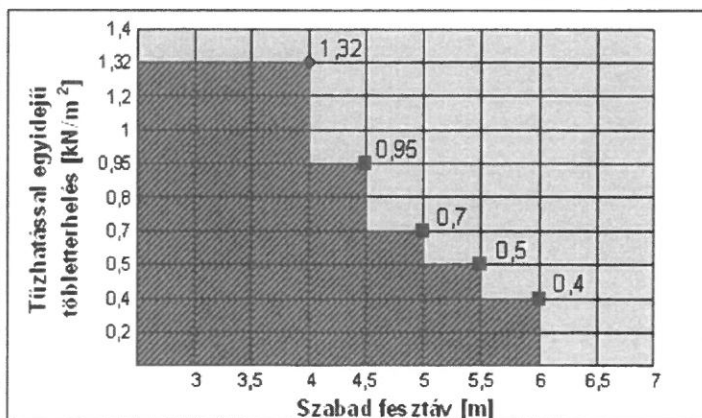
Max. önsúly biztonsági tényezők nélkül, kerekítve: 30 kg/m<sup>2</sup>

A rétegrendben felsorolt PVC vízszigetelő típuson kívül más típusú PVC vízszigetelők is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztályuk és vastagságuk megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B<sub>roof(t1)</sub> tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

### Tervezési/megfelelőség igazolási/típusvizsgálati értékek

1. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
<b>1. tetőfödém térelhatároló szerkezet</b>		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 <sup>[1] [2]</sup>	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B	54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B <sub>roof(t1)</sub> <sup>[3]</sup>	MSZ EN 13501-5:2016



- Az ÉMI Nonprofit Kft. által vizsgálattal igazolt érték (REI 15; B)
- Az ÉMI Nonprofit Kft. által számítással igazolt érték (REI 15; B)

A „REI 15” tűzállósági határértéket a színezett (sraffozott) területen igazoljuk két- vagy többtámaszú kialakítású tartókra.

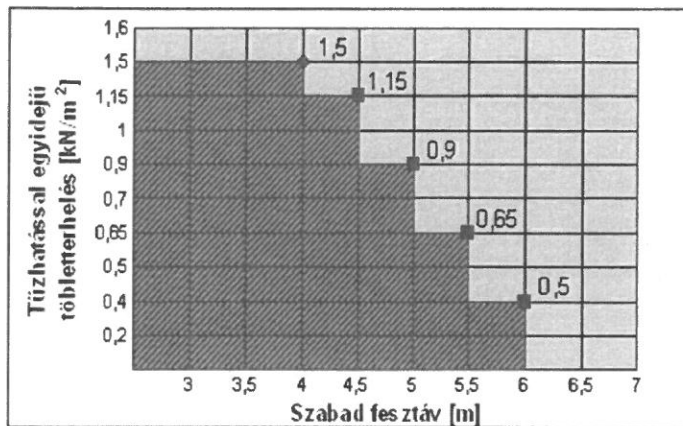
<sup>[1]</sup> A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemezek legfeljebb 333 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

<sup>[2]</sup> Az EPS vagy a kőzetgyapot hőszigetelés vastagságának esetleges növelése esetén, az ebből adódó önsúly többlet a megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből levonandó.

<sup>[3]</sup> A rétegrendben felsorolt PVC vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B<sub>roof(t1)</sub> tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

2. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
<b>2. tetőfödém térelhatároló szerkezet</b>		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 <sup>[1] [2]</sup>	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B	54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B <sub>roof(t1)</sub> <sup>[3]</sup>	MSZ EN 13501-5:2016



- Az ÉMI Nonprofit Kft. által vizsgálatlal igazolt érték (REI 15; B)
- Az ÉMI Nonprofit Kft. által számítással igazolt érték (REI 15; B)

A „REI 15” tűzállósági határértéket a színezett (sraffozott) területen igazoljuk két- vagy többtámaszú kialakítású tartókra.

- <sup>[1]</sup> A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemezek legfeljebb 333 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.
- <sup>[2]</sup> Az EPS vagy a közetgyapot hőszigetelés vastagságának esetleges növelése esetén, az ebből adódó önsúly többlet a megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből levonandó.
- <sup>[3]</sup> A rétegrendben felsorolt PVC vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálatlal igazolt rá a B<sub>roof(t1)</sub> tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

**Feltételek, amelyek mellett az építményszerkezet a tervezett felhasználásra alkalmas:**

**Alkalmazási feltételek a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) alapján:**

Az 1. tetőfödém térelhatároló szerkezet (REI 15; B) – az 1. táblázatban foglaltak figyelembevételével – alkalmazható

- II-V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, és
- IV-V. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben,

a közösségi funkciójú, tömegtartózkodású csarnoképületek kivételével.

A 2. tetőfödém térelhatároló szerkezet (REI 15; B) – a 2. táblázatban foglaltak figyelembevételével – alkalmazható

- II-V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, és
- IV-V. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben,

a közösségi funkciójú, tömegtartózkodású csarnoképületek kivételével.

A beépítés során a gyártó cég vonatkozó előírásait be kell tartani.

A termékhez a kivitelezési útmutató (használati utasítás) magyar nyelvű változatát mellékelni kell.

**Alkalmazási feltételek az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) alapján:**

Az 1. tetőfödém térelhatároló szerkezet (REI 15; B) – az 1. táblázatban foglaltak figyelembe vételével – alkalmazható

- NAK kockázati osztályú,
  - pince+földszint,
  - lakóépület esetén pince+földszint+emelet,
  - pince+földszint+max. 2 emelet szintekkel rendelkező,
- AK kockázati osztályú,
  - pince+földszint
  - pince+földszint+max. 2 emelet szintekkel rendelkező,
- KK kockázati osztályú,
  - pince+földszint szintekkel rendelkező épületekben.

A 2. tetőfödém térelhatároló szerkezet (REI 15; B) – a 2. táblázatban foglaltak figyelembe vételével – alkalmazható

- NAK kockázati osztályú,
  - pince+földszint,
  - lakóépület esetén pince+földszint+emelet,
  - pince+földszint+max. 2 emelet szintekkel rendelkező,
- AK kockázati osztályú,
  - pince+földszint
  - pince+földszint+max. 2 emelet szintekkel rendelkező,
- KK kockázati osztályú,
  - pince+földszint szintekkel rendelkező épületekben.

A fentiekől eltérően az OTSZ 15 § (2) bekezdésében felsorolt építmények tetőfödém térelhatároló szerkezeteiként a tárgyi tetőfödém térelhatároló szerkezetek tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül alkalmazhatók.

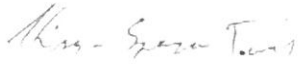
A beépítés során a gyártó cég vonatkozó előírásait be kell tartani.

A termékhez a kivitelezési útmutató (használati utasítás) magyar nyelvű változatát mellékelni kell.

A TMI jogosultja köteles bejelenteni a termék konstrukciójában, anyagában vagy előállítás 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. Amennyiben valamilyen változás miatt egy TMI azonos témaszámon újbóli kiadásra került minden esetben a későbbi kiadási dátumú igazolás tekintendő érvényesnek, a korábbi érvényét veszíti.

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

A TMI csak teljes terjedelmében sokszorosítható. Kivonatos közléséhez az ÉMI Nonprofit Kft. előzetes írásbeli hozzájárulása szükséges. A TMI érvényessége az ÉMI Nonprofit Kft. honlapján ([www.emi.hu](http://www.emi.hu)) ellenőrizhető.



Kiss-Sponga Tamás  
vizsgáló mérnök



Kakasy Gergety  
Tűzvédelmi Vizsgáló laboratóriumvezető