

TMI-22/2015

IGAZOLÁS

ArcelorMittal Hairock S kazettás falszerkezetek

TŰZVÉDELMI MEGFELELŐSÉGÉRŐL

Az építményszerkezet megnevezése:

ArcelorMittal Hairock S kazettás falszerkezetek

Kérelmező és a Tűzvédelmi Megfelelőségi Igazolás (TMI) jogosultja:

ArcelorMittal Construction Slovakia s.r.o.
SK-821 04 Bratislava, Rožňavská 24.
Szlovákia

Gyártó: Lásd 2. oldalt.

Forgalmazó: ArcelorMittal Construction Slovakia s.r.o.
SK-821 04 Bratislava, Rožňavská 24.
Szlovákia

Jelen igazolást az ÉMI Nonprofit Kft. az A-311/2004 számú, Építőipari Műszaki Engedélyhez tartozó vizsgálati jegyzőkönyvekben, az A-2353/2012 számú Utóellenőrzési jegyzőkönyvben, valamint az M1-7223X-07899-2015 számú, 2016. február 1-én kelt és az M1-T223K-09466-2016 számú, 2016. július 11-én kelt Értékelő jegyzőkönyvekben 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 nem teherhordó falszerkezeteiként.

A Tűzvédelmi Megfelelőségi Igazolás 2021. július 31-ig érvényes.

Szentendre, 2016. július 12.

Tóth Péter
műszaki igazgató-helyettes

P.H.

Ez a Tűzvédelmi Megfelelőségi Igazolás 13 oldalt és - mellékletet tartalmaz, amely(ek) e dokumentum részét képezi(k).

Projektszám: MT-T223K-09467-2016

Bizonylat azonosító: KB:A X-2 20160705_TMI

A vizsgáló egység megnevezése:

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

* A Tűzvédelmi Vizsgáló egység 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

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
Ganglgutstraße 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 Haironville, 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

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

MSZ EN 1363-1:2013, MSZ EN 1364-1:2016, MSZ EN ISO 1716:2011, MSZ EN 13823:2011, MSZ EN 13501-1:2007+A1:2010, MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010, 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).

A termék rövid leírása és műszaki adatai:**A Hairock S kazettás nem teherhordó falszerkezetek leírása:****1. falszerkezet:**

- ArcelorMittal (Hacierba- vagy C-) 100/600 vagy (ACP- vagy Hacierba-) 100/600SR bevonatos acél falkazetta elemek vízszintes elrendezésben. Anyagvastagság: min. 0,75 mm.
- min. 140 mm vastag, min. 30 kg/m³ sűrűségű Stalrock Max, Steelrock 040, Steelrock 040 Plus, Steelrock 035, Steelrock 035 Plus vagy ezzel egyenértékű kőzetgyapot hőszigetelés
- 1,00 mm vastag horganyzott acél omega vagy Z profil háttérszerkezet (opcionális)
- ArcelorMittal bevonatos trapézlemez (EN 14782 szerint) homlokzatburkolat elemek vízszintes vagy függőleges elrendezésben. Anyagvastagság: min. 0,63 mm.

A kazetta elemeket mindkét végén min. 2 db rögzítő elemmel kell rögzíteni. A trapézlemez burkolatot horganyzott tömítő gyűrűs, önfúró távtartó csavarral 500 mm-ként a falkazettákhoz kell rögzíteni.

2. falszerkezet:

- ArcelorMittal (Hacierba- vagy C-) 120/600 vagy (ACP- vagy Hacierba-) 120/600SR bevonatos acél falkazetta elemek vízszintes elrendezésben. Anyagvastagság: min. 0,75 mm.
- min. 160 mm vastag, min. 30 kg/m³ sűrűségű Stalrock Max, Steelrock 040, Steelrock 040 Plus, Steelrock 035, Steelrock 035 Plus vagy ezzel egyenértékű kőzetgyapot hőszigetelés
- 1,00 mm vastag horganyzott acél omega vagy Z profil háttérszerkezet (opcionális)
- ArcelorMittal bevonatos trapézlemez (EN 14782 szerint) homlokzatburkolat elemek vízszintes vagy függőleges elrendezésben. Anyagvastagság: min. 0,63 mm.

A kazetta elemeket mindkét végén min. 2 db rögzítő elemmel kell rögzíteni. A trapézlemez burkolatot horganyzott tömítő gyűrűs, önfúró távtartó csavarral 500 mm-ként a falkazettákhoz kell rögzíteni.

3. falszerkezet:

- ArcelorMittal (Hacierba- vagy C-) 130/600 vagy (ACP- vagy Hacierba-) 130/600SR bevonatos acél falkazetta elemek vízszintes elrendezésben. Anyagvastagság: min. 0,75 mm.
- min. 170 mm vastag, min. 30 kg/m³ sűrűségű Stalrock Max, Steelrock 040, Steelrock 040 Plus, Steelrock 035, Steelrock 035 Plus vagy ezzel egyenértékű kőzetgyapot hőszigetelés
- 1,00 mm vastag horganyzott acél omega vagy Z profil háttérszerkezet (opcionális)

- ArcelorMittal bevonatos trapézlemez (EN 14782 szerint) homlokzatburkolat elemek vízszintes vagy függőleges elrendezésben. Anyagvastagság: min. 0,63 mm.

A kazetta elemeket mindkét végén min. 2 db rögzítő elemmel kell rögzíteni. A trapézlemez burkolatot horganyzott tömítő gyűrűs, önfúró távtartó csavarral 500 mm-ként a falkazettákhoz kell rögzíteni.

4. falszerkezet:

- ArcelorMittal (Hacierba- vagy C-) 150/600 vagy (ACP- vagy Hacierba-) 150/600SR bevonatos acél falkazetta elemek vízszintes elrendezésben. Anyagvastagság: min. 0,75 mm.
- min. 190 mm vastag, min. 30 kg/m³ sűrűségű Stalrock Max, Steelrock 040, Steelrock 040 Plus, Steelrock 035, Steelrock 035 Plus vagy ezzel egyenértékű kőzetgyapot hőszigetelés
- 1,00 mm vastag horganyzott acél omega vagy Z profil háttérszerkezet (opcionális)
- ArcelorMittal bevonatos trapézlemez (EN 14782 szerint) homlokzatburkolat elemek vízszintes vagy függőleges elrendezésben. Anyagvastagság: min. 0,63 mm.

A kazetta elemeket mindkét végén min. 2 db rögzítő elemmel kell rögzíteni. A trapézlemez burkolatot horganyzott tömítő gyűrűs, önfúró távtartó csavarral 500 mm-ként a falkazettákhoz kell rögzíteni.

5. falszerkezet:

- ArcelorMittal (Hacierba- vagy C-) 160/600 bevonatos acél falkazetta elemek vízszintes elrendezésben. Anyagvastagság: min. 0,75 mm.
- min. 200 mm vastag, min. 30 kg/m³ sűrűségű Stalrock Max, Steelrock 040, Steelrock 040 Plus, Steelrock 035, Steelrock 035 Plus vagy ezzel egyenértékű kőzetgyapot hőszigetelés
- 1,00 mm vastag horganyzott acél omega vagy Z profil háttérszerkezet (opcionális)
- ArcelorMittal bevonatos trapézlemez (EN 14782 szerint) homlokzatburkolat elemek vízszintes vagy függőleges elrendezésben. Anyagvastagság: min. 0,63 mm.

A kazetta elemeket mindkét végén min. 2 db rögzítő elemmel kell rögzíteni. A trapézlemez burkolatot horganyzott tömítő gyűrűs, önfúró távtartó csavarral 500 mm-ként a falkazettákhoz kell rögzíteni.

6. falszerkezet:

- ArcelorMittal (Hacierba- vagy C-) 200/600 bevonatos acél falkazetta elemek vízszintes elrendezésben. Anyagvastagság: min. 0,75 mm.
- min. 240 mm vastag, min. 30 kg/m³ sűrűségű Stalrock Max, Steelrock 040, Steelrock 040 Plus, Steelrock 035, Steelrock 035 Plus vagy ezzel egyenértékű kőzetgyapot hőszigetelés
- 1,00 mm vastag horganyzott acél omega vagy Z profil háttérszerkezet (opcionális)
- ArcelorMittal bevonatos trapézlemez (EN 14782 szerint) homlokzatburkolat elemek vízszintes vagy függőleges elrendezésben. Anyagvastagság: min. 0,63 mm.

A kazetta elemeket mindkét végén min. 2 db rögzítő elemmel kell rögzíteni. A trapézlemez burkolatot horganyzott tömítő gyűrűs, önfúró távtartó csavarral 500 mm-ként a falkazettákhoz kell rögzíteni.

Az 1-6. rétegrendű nem teherhordó falszerkezetekben alkalmazható ArcelorMittal trapézlemez homlokzatburkolatok (EN 14782 szerint):

- (Hacierba - vagy TR -) 18/173, 20/137.5, 32/207, 35/207, 35/207N, 39/333, 40/160, 40S/160, 39/183, 40/183, 50/250, 55/250; (Hacierba - vagy Trapeza -) 6.175.25, 6.25.1085, 8.125.25, 5.207.32, 4.250.36, 4.265.27, 5.183.39, 5.180.44, 7. 96.54, 7.125.25.150, 11.100.8, 10.100.8

Az 1-6. rétegrendű nem teherhordó falszerkezetekben – a 8. táblázatban megadott feltételek teljesülése esetén – alkalmazható ArcelorMittal homlokzatburkolatok (EN 14782 szerint):

- Szinuszlemezek:
V 18/76, Frequence 18 vagy Frequence 13.18, Frequence 25 vagy Frequence 9.25, Frequence 43 vagy Frequence 5.43, Freqline 51 vagy Frequence 51
- Sávós burkolatok:
Pflaum Linear L-O, F, L /200, 300, 400 sávós burkolatok, Hairplan és Hairline sávós burkolatok, Hairplan PS, PF, PW, Combi / 200, 300, 400 sávós burkolatok
- Platine és Oceane profillemek:
Platine 4.29.1020, Oceane 30, Oceane 50, Oceane 70
- Trapézlemezek:
(Hacierba - vagy TR -) 18/173, 20/137.5, 32/207, 35/207, 35/207N, 39/333, 40/160, 40S/160, 39/183, 40/183, 50/250, 55/250; (Hacierba - vagy Trapeza -) 6.175.25, 6.25.1085, 8.125.25, 5.207.32, 4.250.36, 4.265.27, 5.183.39, 5.180.44, 7. 96.54, 7.125.25.150, 11.100.8, 10.100.8

A falszerkezetekben a kazettaelemek között, hőhídmegszakító szalag alkalmazható.

Az 1-6. rétegrendű nem teherhordó falszerkezeteknek készülhet párazáró vagy párafékező fóliával ellátott változata is, ahol a párazáró vagy párafékező fólia a kőzetgyapot és a homlokzatburkolat elemek közé kerül elhelyezésre. Ezekben a változatokban min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró vagy párafékező fólia alkalmazható.

Tervezési/megfelelőség igazolási/típusvizsgálati értékek

1. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
1. rétegrendű falszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	E 120 ^[1] EI 60 ^[1]	MSZ EN 1364-1:2016 MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010
Tűzállósági határérték (perc)	E 120 _(i↔o) ^[1] E 180 _(i→o) ^{[1][2]} EI 60 _(i↔o) ^[1]	MSZ EN 1364-1:2016 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ
Homlokzati tűzterjedési határérték (perc)	NPD ^[3]	MSZ 14800-6:2009
Tűzvédelmi osztály (-)	A1	54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ

^[1] A megadott tűzállósági határérték az alábbi feltételek mellett érvényes:

- a tartószerkezeti elemek tengelytávolsága nem haladhatja meg a 4,00 m-t.
- magassági korlátozás nincs, amennyiben a kazetta elemeket mindkét végén min. 2 db rögzítő elemmel rögzítették oly módon, hogy a magasabban elhelyezett kazetta elemek saját súlyukkal nem terhelik meg az alacsonyabban elhelyezett kazetta elemeket, amennyiben ez nem kivitelezhető abban az esetben a falszerkezet magassága nem haladhatja meg a 4,70 m-t
- az alkalmazott szerkezet rögzítése és kialakítása nem tér el az 1. rétegrendben foglaltaktól.

Megjegyzés: A szerkezetekre vonatkozó magassági és szélességbeni méret kiterjesztést az EN 1364-1:2016 szabvány előírásait figyelembe véve határoztuk meg.

^[2] Amennyiben min. 0,88 mm vastag acél falkazetta elemeket alkalmaznak a szerkezetben.

^[3] Homlokzati tűzterjedési határérték teljesítményjellemző csak közvetlen vizsgálattal határozható meg.

2. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
2. rétegrendű falszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	E 120 ^[1] EI 60 ^[1]	MSZ EN 1364-1:2016 MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010
Tűzállósági határérték (perc)	E 120 _(i↔o) ^[1] E 180 _(i→o) ^[1] ^[2] EI 60 _(i↔o) ^[1]	MSZ EN 1364-1:2016 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ
Homlokzati tűzterjedési határérték (perc)	NPD ^[3]	MSZ 14800-6:2009
Tűzvédelmi osztály (-)	A1	54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ

^[1] A megadott tűzállósági határérték az alábbi feltételek mellett érvényes:

- a tartószerkezeti elemek tengelytávolsága nem haladhatja meg a 4,00 m-t.
- magassági korlátozás nincs, amennyiben a kazetta elemeket mindkét végén min. 2 db rögzítő elemmel rögzítették oly módon, hogy a magasabban elhelyezett kazetta elemek saját súlyukkal nem terhelik meg az alacsonyabban elhelyezett kazetta elemeket, amennyiben ez nem kivitelezhető abban az esetben a falszerkezet magassága nem haladhatja meg a 4,70 m-t
- az alkalmazott szerkezet rögzítése és kialakítása nem tér el a 2. rétegrendben foglaltaktól.

Megjegyzés: A szerkezetekre vonatkozó magassági és szélességbeni méret kiterjesztést az EN 1364-1:2016 szabvány előírásait figyelembe véve határoztuk meg.

^[2] Amennyiben min. 0,88 mm vastag acél falkazetta elemeket alkalmaznak a szerkezetben.

^[3] Homlokzati tűzterjedési határérték teljesítményjellemző csak közvetlen vizsgálattal határozható meg.

3. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
3. rétegrendű falszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	E 120 ^[1] EI 60 ^[1]	MSZ EN 1364-1:2016 MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010
Tűzállósági határérték (perc)	E 120 _(i↔o) ^[1] E 180 _(i→o) ^[1] ^[2] EI 60 _(i↔o) ^[1]	MSZ EN 1364-1:2016 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ
Homlokzati tűzterjedési határérték (perc)	NPD ^[3]	MSZ 14800-6:2009
Tűzvédelmi osztály (-)	A1	54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ

^[1] A megadott tűzállósági határérték az alábbi feltételek mellett érvényes:

- a tartószerkezeti elemek tengelytávolsága nem haladhatja meg a 4,00 m-t.
- magassági korlátozás nincs, amennyiben a kazetta elemeket mindkét végén min. 2 db rögzítő elemmel rögzítették oly módon, hogy a magasabban elhelyezett kazetta elemek saját súlyukkal nem terhelik meg az alacsonyabban elhelyezett kazetta elemeket, amennyiben ez nem kivitelezhető abban az esetben a falszerkezet magassága nem haladhatja meg a 4,70 m-t
- az alkalmazott szerkezet rögzítése és kialakítása nem tér el a 3. rétegrendben foglaltaktól.

Megjegyzés: A szerkezetekre vonatkozó magassági és szélességbeni méret kiterjesztést az EN 1364-1:2016 szabvány előírásait figyelembe véve határoztuk meg.

^[2] Amennyiben min. 0,88 mm vastag acél falkazetta elemeket alkalmaznak a szerkezetben.

^[3] Homlokzati tűzterjedési határérték teljesítményjellemző csak közvetlen vizsgálattal határozható meg.

4. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
4. rétegrendű falszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	EI 120 ^[1]	MSZ EN 1364-1:2016 MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010
Tűzállósági határérték (perc)	E 180 _(i→o) ^{[1][2]} EI 120 _(i↔o) ^[1]	MSZ EN 1364-1:2016 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ
Homlokzati tűzterjedési határérték (perc)	NPD ^[3]	MSZ 14800-6:2009
Tűzvédelmi osztály (-)	A1	54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ

^[1] A megadott tűzállósági határérték az alábbi feltételek mellett érvényes:

- a tartószerkezeti elemek tengelytávolsága nem haladhatja meg a 4,00 m-t.
- magassági korlátozás nincs, amennyiben a kazetta elemeket mindkét végén min. 2 db rögzítő elemmel rögzítették oly módon, hogy a magasabban elhelyezett kazetta elemek saját súlyukkal nem terhelik meg az alacsonyabban elhelyezett kazetta elemeket, amennyiben ez nem kivitelezhető abban az esetben a falszerkezet magassága nem haladhatja meg a 4,70 m-t
- az alkalmazott szerkezet rögzítése és kialakítása nem tér el a 4. rétegrendben foglaltaktól.

Megjegyzés: A szerkezetekre vonatkozó magassági és szélességbeni méret kiterjesztést az EN 1364-1:2016 szabvány előírásait figyelembe véve határoztuk meg

^[2] Amennyiben min. 0,88 mm vastag acél falkazetta elemeket alkalmaznak a szerkezetben.

^[3] Homlokzati tűzterjedési határérték teljesítményjellemző csak közvetlen vizsgálattal határozható meg.

5. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
5. rétegrendű falszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	EI 120 ^[1]	MSZ EN 1364-1:2016 MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010
Tűzállósági határérték (perc)	E 180 _(i→o) ^{[1][2]} EI 120 _(i↔o) ^[1]	MSZ EN 1364-1:2016 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ
Homlokzati tűzterjedési határérték (perc)	NPD ^[3]	MSZ 14800-6:2009
Tűzvédelmi osztály (-)	A1	54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ

^[1] A megadott tűzállósági határérték az alábbi feltételek mellett érvényes:

- a tartószerkezeti elemek tengelytávolsága nem haladhatja meg a 4,00 m-t.
- magassági korlátozás nincs, amennyiben a kazetta elemeket mindkét végén min. 2 db rögzítő elemmel rögzítették oly módon, hogy a magasabban elhelyezett kazetta elemek saját súlyukkal nem terhelik meg az alacsonyabban elhelyezett kazetta elemeket, amennyiben ez nem kivitelezhető abban az esetben a falszerkezet magassága nem haladhatja meg a 4,70 m-t
- az alkalmazott szerkezet rögzítése és kialakítása nem tér el az 5. rétegrendben foglaltaktól.

Megjegyzés: A szerkezetekre vonatkozó magassági és szélességbeni méret kiterjesztést az EN 1364-1:2016 szabvány előírásait figyelembe véve határoztuk meg.

^[2] Amennyiben min. 0,88 mm vastag acél falkazetta elemeket alkalmaznak a szerkezetben.

^[3] Homlokzati tűzterjedési határérték teljesítményjellemző csak közvetlen vizsgálattal határozható meg.

6. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
6. rétegrendű falszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	EI 120 ^[1]	MSZ EN 1364-1:2016 MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010
Tűzállósági határérték (perc)	E 180 _(i→o) ^{[1][2]} EI 120 _(i↔o) ^[1]	MSZ EN 1364-1:2016 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ
Homlokzati tűzterjedési határérték (perc)	NPD ^[3]	MSZ 14800-6:2009
Tűzvédelmi osztály (-)	A1	54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ

^[1] A megadott tűzállósági határérték az alábbi feltételek mellett érvényes:

- a tartószerkezeti elemek tengelytávolsága nem haladhatja meg a 4,00 m-t.
- magassági korlátozás nincs, amennyiben a kazetta elemeket mindkét végén min. 2 db rögzítő elemmel rögzítették oly módon, hogy a magasabban elhelyezett kazetta elemek saját súlyukkal nem terhelik meg az alacsonyabban elhelyezett kazetta elemeket, amennyiben ez nem kivitelezhető abban az esetben a falszerkezet magassága nem haladhatja meg a 4,70 m-t
- az alkalmazott szerkezet rögzítése és kialakítása nem tér el a 6. rétegrendben foglaltaktól.

Megjegyzés: A szerkezetekre vonatkozó magassági és szélességbeni méret kiterjesztést az EN 1364-1:2016 szabvány előírásait figyelembe véve határoztuk meg.

^[2] Amennyiben min. 0,88 mm vastag acél falkazetta elemeket alkalmaznak a szerkezetben.

^[3] Homlokzati tűzterjedési határérték teljesítményjellemző csak közvetlen vizsgálattal határozható meg.

7. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
1-6. falszerkezet párazáró vagy párafékező fóliával ellátott változatai		
Tűzállósági határérték (perc)	- ^[1]	MSZ EN 1364-1:2016 MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[2]	54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ

^[1] A szerkezetre tűzállósági határérték nem igazolható.

^[2] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia alkalmazása mellett igazolható.

8. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
1-6. rétegrendű falszerkezetek		
Tűzállósági határérték (perc)	EI 60 ^[1]	MSZ EN 1364-1:2016 MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010
Tűzállósági határérték (perc)	EI 60 _(i↔o) ^[1]	MSZ EN 1364-1:2016 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ
Homlokzati tűzterjedési határérték (perc)	NPD ^[2]	MSZ 14800-6:2009
Tűzvédelmi osztály (-)	A1	54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ

^[1] A megadott tűzállósági határérték az alábbi feltételek mellett érvényes:

- fesztáv: max. 8,00 m,
- magassági korlátozás nincs, amennyiben a kazetta elemeket mindkét végén min. 2 db rögzítő elemmel rögzítették oly módon, hogy a magasabban elhelyezett kazetta elemek saját súlyukkal nem terhelik meg az alacsonyabban elhelyezett kazetta elemeket,

- a falszerkezet homlokzatburkolata függőleges elrendezésű, min. 0,63 mm vastag, acél anyagú EN 14782:2006 szerinti teljesítménynyilatkozattal rendelkező homlokzatburkolattal készül, a homlokzatburkolati elemeket 500 mm-enként acél csavarokkal a kazetta elemekhez rögzítik
- a tartószerkezet teherhordása, tűzhatás esetén min. 60 percig biztosított,
- a kazettafalra statikai ellenőrzést kell végezni hideg állapotban,

^[2] Homlokzati tűzterjedési határérték teljesítményjellemző csak közvetlen vizsgálattal határozható meg.

Feltételek, amelyek mellett a termék a tervezett felhasználásra alkalmas:

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

Az 1. falszerkezet (E 120_(i↔o)/ E 180_(i→o)*/ EI 60_(i↔o); A1)

- nem teherhordó tűzgátló falként I. tűzállósági fokozatú egyszintes, II-III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb háromszintes épületekben, valamint I-III. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben,
- nem teherhordó lépcsőházi falként I. tűzállósági fokozatú egyszintes, II. tűzállósági fokozatú, legfeljebb háromszintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben,
- középfolyosók, zárt oldalfolyosók határoló falszerkezeteiként I. tűzállósági fokozatú egyszintes, II. tűzállósági fokozatú tizenegy szintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, valamint I-V. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben,
- vázkitöltő falként (külső homlokzati fal) I-II. tűzállósági fokozatú legfeljebb tizenegy szintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, valamint I-V. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben alkalmazhatók és fűtetlen épületekben és csarnoképületekben tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül,
- gépészeti aknák falszerkezeteiként I. tűzállósági fokozatú egyszintes, II. tűzállósági fokozatú tizenegy szintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben

alkalmazható.

Az 1. falszerkezet (E 120_(i↔o)/ E 180_(i→o)*/ EI 60_(i↔o); A1) válaszfalként fűtött és fűtetlen épületekben, valamint vázkitöltő falként fűtetlen épületekben tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül alkalmazható.

* Az E 180_(i→o) tűzállósági határérték abban az esetben igazolt, mennyiben min. 0,88 mm vastag acél falkazetta elemeket alkalmaznak a szerkezetben.

A 2. falszerkezet (E 120_(i↔o)/ E 180_(i→o)*/ EI 60_(i↔o); A1)

- nem teherhordó tűzgátló falként I. tűzállósági fokozatú egyszintes, II-III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb háromszintes épületekben, valamint I-III. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben,
- nem teherhordó lépcsőházi falként I. tűzállósági fokozatú egyszintes, II. tűzállósági fokozatú, legfeljebb háromszintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben,
- középfolyosók, zárt oldalfolyosók határoló falszerkezeteiként I. tűzállósági fokozatú egyszintes, II. tűzállósági fokozatú tizenegy szintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, valamint I-V. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben,

- vázkitöltő falként (külső homlokzati fal) I-II. tűzállósági fokozatú legfeljebb tizenegy szintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, valamint I-V. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben alkalmazhatók és fűtetlen épületekben és csarnoképületekben tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül,
- gépészeti aknák falszerkezeteként I. tűzállósági fokozatú egyszintes, II. tűzállósági fokozatú tizenegy szintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben

alkalmazható.

A 2. falszerkezet (E 120_(i↔o)/ E 180_(i→o)*/ EI 60_(i↔o); A1) válaszfalként fűtött és fűtetlen épületekben, valamint vázkitöltő falként fűtetlen épületekben tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül alkalmazható.

* Az E 180_(i→o) tűzállósági határérték abban az esetben igazolt, mennyiben min. 0,88 mm vastag acél falkazetta elemeket alkalmaznak a szerkezetben.

A 3. falszerkezet (E 120_(i↔o)/ E 180_(i→o)*/ EI 60_(i↔o); A1)

- nem teherhordó tűzgátló falként I. tűzállósági fokozatú egyszintes, II-III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb háromszintes épületekben, valamint I-III. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben,
- nem teherhordó lépcsőházi falként I. tűzállósági fokozatú egyszintes, II. tűzállósági fokozatú, legfeljebb háromszintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben,
- középfolysók, zárt oldalfolysók határoló falszerkezeteiként I. tűzállósági fokozatú egyszintes, II. tűzállósági fokozatú tizenegy szintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, valamint I-V. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben,
- vázkitöltő falként (külső homlokzati fal) I-II. tűzállósági fokozatú legfeljebb tizenegy szintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, valamint I-V. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben alkalmazhatók és fűtetlen épületekben és csarnoképületekben tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül,
- gépészeti aknák falszerkezeteként I. tűzállósági fokozatú egyszintes, II. tűzállósági fokozatú tizenegy szintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben

alkalmazható.

A 3. falszerkezet (E 120_(i↔o)/ E 180_(i→o)*/ EI 60_(i↔o); A1) válaszfalként fűtött és fűtetlen épületekben, valamint vázkitöltő falként fűtetlen épületekben tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül alkalmazható.

* Az E 180_(i→o) tűzállósági határérték abban az esetben igazolt, mennyiben min. 0,88 mm vastag acél falkazetta elemeket alkalmaznak a szerkezetben.

A 4. falszerkezet (E 180_(i→o)*/ EI 120_(i↔o); A1)

- nem teherhordó tűzgátló falként I. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, II. tűzállósági fokozatú, legfeljebb tizenegy szintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes épületekben, valamint I-III. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben,

- nem teherhordó tűzfalként III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben,

alkalmazható.

A 4. falszerkezet ($E 180_{(i \rightarrow o)}$ */ $EI 120_{(i \leftrightarrow o)}$; A1) nem teherhordó lépcsőházi falként, középfolyosók, zárt oldalfolyosók határoló falszerkezeteiként, vázkitöltő falként (külső homlokzati fal), válaszfalként, gépészeti aknák falszerkezeteiként tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül alkalmazhatók.

* Az $E 180_{(i \rightarrow o)}$ tűzállósági határérték abban az esetben igazolt, mennyiben min. 0,88 mm vastag acél falkazetta elemeket alkalmaznak a szerkezetben.

Az 5. falszerkezet ($E 180_{(i \rightarrow o)}$ */ $EI 120_{(i \leftrightarrow o)}$; A1)

- nem teherhordó tűzgátló falként I. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, II. tűzállósági fokozatú, legfeljebb tizenegy szintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes épületekben, valamint I-III. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben,
- nem teherhordó tűzfalként III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben,

alkalmazható.

Az 5. falszerkezet ($E 180_{(i \rightarrow o)}$ */ $EI 120_{(i \leftrightarrow o)}$; A1) nem teherhordó lépcsőházi falként, középfolyosók, zárt oldalfolyosók határoló falszerkezeteiként, vázkitöltő falként (külső homlokzati fal), válaszfalként, gépészeti aknák falszerkezeteiként tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül alkalmazhatók.

* Az $E 180_{(i \rightarrow o)}$ tűzállósági határérték abban az esetben igazolt, mennyiben min. 0,88 mm vastag acél falkazetta elemeket alkalmaznak a szerkezetben.

A 6. falszerkezet ($E 180_{(i \rightarrow o)}$ */ $EI 120_{(i \leftrightarrow o)}$; A1)

- nem teherhordó tűzgátló falként I. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, II. tűzállósági fokozatú, legfeljebb tizenegy szintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes épületekben, valamint I-III. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben,
- nem teherhordó tűzfalként III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben,

alkalmazható.

A 6. falszerkezet ($E 180_{(i \rightarrow o)}$ */ $EI 120_{(i \leftrightarrow o)}$; A1) nem teherhordó lépcsőházi falként, középfolyosók, zárt oldalfolyosók határoló falszerkezeteiként, vázkitöltő falként (külső homlokzati fal), válaszfalként, gépészeti aknák falszerkezeteiként tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül alkalmazhatók.

* Az $E 180_{(i \rightarrow o)}$ tűzállósági határérték abban az esetben igazolt, mennyiben min. 0,88 mm vastag acél falkazetta elemeket alkalmaznak a szerkezetben.

Az 1-6. falszerkezetek ($EI 60_{(i \leftrightarrow o)}$; A1) – a 8. táblázatban megadott feltételek teljesülése esetén –

- nem teherhordó tűzgátló falként I. tűzállósági fokozatú egyszintes, II-III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb háromszintes épületekben, valamint I-III. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben,
- nem teherhordó lépcsőházi falként I. tűzállósági fokozatú egyszintes, II. tűzállósági fokozatú, legfeljebb háromszintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben,
- középfolyosók, zárt oldalfolyosók határoló falszerkezeteiként I. tűzállósági fokozatú egyszintes, II. tűzállósági fokozatú tizenegy szintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb

ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, valamint I-V. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben,

- vázkitöltő falként (külső homlokzati fal) I-II. tűzállósági fokozatú legfeljebb tizenegy szintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, valamint I-V. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben alkalmazhatók,
- gépészeti aknák falszerkezeteként I. tűzállósági fokozatú egyszintes, II. tűzállósági fokozatú tizenegy szintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben

alkalmazhatók.

Az 1-6. falszerkezetek (EI 60_(i↔o); A1) – a 8. táblázatban megadott feltételek teljesülése esetén – válaszfalként fűtött és fűtetlen épületekben tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül alkalmazhatók.

Az 1-6. falszerkezetek min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fóliával ellátott változatai (-; B)

- vázkitöltő falként (külső homlokzati fal) IV-V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, valamint IV-V. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben,
- válaszfalként V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, valamint IV-V. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben,

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

A Hairock S kazettás 1-3. falszerkezetek, valamint az 1-6. falszerkezetek – a 8. táblázatban megadott feltételek teljesülése esetén – tűzgátló válaszfalként NAK kockázati osztályú pince+földszint, lakóépület esetén pince+földszint+emelet és pince+földszint+max. 2 emelet szintekkel rendelkező, AK kockázati osztályú, pince+földszint és pince+földszint+max. 2 emelet, valamint egyéb szintekkel rendelkező, KK kockázati osztályú, pince+földszint és pince+földszint+max. 4 emelet, valamint egyéb szintekkel rendelkező, MK kockázati osztályú, pince+földszint és pince+földszint+max. 4 emelet szintekkel rendelkező épületekben alkalmazhatók.

A Hairock S kazettás 4-6. falszerkezetek tűzgátló válaszfalként tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül alkalmazhatók.

A Hairock S kazettás 1-6. falszerkezetek párazáró vagy párafékező fóliával ellátott változatai tűzgátló válaszfalként nem alkalmazhatók.

Az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) a belső nem teherhordó falszerkezetekre nem fogalmaz meg tűzvédelmi osztály- és tűzállósági határérték követelményt. Ezért a Hairock S kazettás 1-6. falszerkezetek és az 1-6. falszerkezetek párazáró vagy párafékező fóliával ellátott változatai és az 1-6. falszerkezetek – a 8. táblázatban megadott feltételek teljesülése esetén – az 1-8. táblázatokban rögzített feltételek mellett belső nem teherhordó falként tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül alkalmazhatók.

Az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) a külső nem teherhordó falszerkezetekre nem fogalmaz meg tűzvédelmi osztály- és tűzállósági határérték követelményt. Viszont azokon a helyeken ahol a külső térelhatároló szerkezetekkel szemben tűzvédelmi osztály és homlokzati tűzterjedési határérték követelmény van, a külső térelhatároló

falszerkezetek tűzállósági határértékének legalább akkorának kell, lennie, mint az előírt tűzterjedési határérték követelmény és a szerkezet tűzvédelmi osztályának is meg kell felelnie az előírtaknak.

Ezek alapján, azokon a helyeken ahol a külső térelhatároló szerkezetekkel szemben tűzvédelmi osztály és homlokzati tűzterjedési határérték követelmény van a Hairock S kazettás 1-6. falszerkezetek és az 1-6. falszerkezetek – a 8. táblázatban megadott feltételek teljesülése esetén – külső térelhatároló falként földszint és legfeljebb 2 további építményszint esetén, földszint és legalább 3, legfeljebb 4 további építményszint esetén, földszint és 4-nél több további építményszint esetén alkalmazhatók az 1-6. és 8. táblázatokban foglaltak figyelembevételével.

Azokon a helyeken ahol a külső térelhatároló szerkezetekkel szemben tűzvédelmi osztály és homlokzati tűzterjedési határérték követelmény nem áll fent a Hairock S kazettás 1-6. falszerkezetek és az 1-6. falszerkezetek párazáró fóliával ellátott változatai és az 1-6. falszerkezetek – a 8. táblázatban megadott feltételek teljesülése esetén – az 1-8. táblázatokban rögzített feltételek mellett tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül alkalmazhatók külső térelhatároló falként.

A fentiekől eltérően az OTSZ 15 § (2) bekezdésében felsorolt építmények szerkezeteiként a Hairock S kazettás 1-6. falszerkezetek és az 1-6. falszerkezetek párazáró fóliával ellátott változatai és az 1-6. falszerkezetek – a 8. táblázatban megadott feltételek teljesülése esetén – az 1-8. táblázatban rögzített feltételek mellett tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül alkalmazhatók.

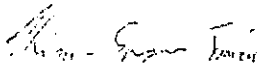
A beépítés során a gyártó cég vonatkozó előírásait be kell tartani.


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 megfelelőségi 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) ellenőrizhető.


Kiss-Sponga Tamás
vizsgáló mérnök


Kakasy Gergely
Tűzvédelmi Vizsgálati egységvezető