

TMI-10/2018

IGAZOLÁS

az LTP 150 és LTP 85 típusú, Lindab gyártmányú acél trapézlemezek felhasználásával készülő
többrétegű, szerelt tetőfödém térelhatároló szerkezetek

TŰZVÉDELMI MEGFELELŐSÉGÉRŐL

Az építményszerkezet megnevezése:

LTP 150 és LTP 85 típusú, Lindab gyártmányú acél trapézlemezek felhasználásával készülő többrétegű,
szerelt tetőfödém térelhatároló szerkezetek

Kérelmező és a Tűzvédelmi Megfelelőségi Igazolás (TMI) jogosultja:

Lindab Kft.
2051 Biatorbágy, Állomás u. 1/a.

Gyártók:

Lindab Kft.
2051 Biatorbágy, Állomás u. 1/a.

Forgalmazó:

Lindab Kft.
2051 Biatorbágy, Állomás u. 1/a.

Jelen igazolást az ÉMI Nonprofit Kft. az **A-218/2007** számú Építőipari Műszaki Engedélyhez tartozó
vizsgálati jegyzőkönyvekben és a **K-3/1/2010** és **K-3/2/2010** számú Kutatási jelentésekben 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 **2025. február 28-ig** érvényes.

Szentendre, 2020. február 10.



T.H.W.

Tóth Péter
tudományos főmunkatárs

Ez a Tűzvédelmi Megfelelőségi Igazolás 65 oldalt és - mellékletet tartalmaz, amely(ek) e dokumentum
részét képezi(k).

Projektszám: MT-T257N-18021-2019

Bizonylat azonosító: KBiA-X-2-20191128_TMI

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.

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

MSZ EN 1365-2:2015, MSZ EN 13501-1:2019, MSZ EN 13501-2:2016, MSZ EN 13501-5:2016, TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv, valamint a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) ötödik rész, a 2020. január 22-e előtt érvényben lévő 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) és a 2020. január 22-től a 30/2019. (VII. 26.) BM rendelet által módosított 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ).

Az építményszerkezet rövid leírása és műszaki adatai:

A szerkezetekben alkalmazható teherhordó trapézlemezek:

Az LTP 150 és LTP 85 jelű, trapézszelvényű tartószerkezeti elemeket tűzi horganyzott és 15 µm poliészter bevonattal ellátott acéllemezről hengersoron, hideg alakítással állítják elő. Az LTP 150 jelű trapézlemezek két változatban készülnek: tömör és perforált gerinclemezzel, amennyiben a szerkezetre tűzállósági határérték követelmény vonatkozik, akkor csak a tömör gerinclemez változat alkalmazható. A trapézlemezeket páramegkötő filc bevonattal is gyártják, amelyet gyárilag, a hengerlés során hordanak fel.

A szelvények kiterített szélessége (tekerccsszélesség) 1500 mm. LTP 150 lemezvastagság: 0,75; 0,88; 1,00; 1,25; 1,50 mm. LTP 85 lemezvastagság: 0,75; 0,88; 1,00; 1,25 mm.

A tömör és perforált gerincű LTP 150 trapézlemezek azonos keresztmetszeti mérettel készülnek, magasságuk 153 mm, hasznos fedőszélességük 840 mm. Az LTP 85 trapézlemezek magassága 82,5 mm, hasznos fedőszélessége 1120 mm.

Az LTP 150 és LTP 85 trapézlemezek acélminősége S320GD+Z100 vagy S320GD+ZM100 (MSZ EN 10346:2009, prEN 10346:2013).

1. táblázat

Típus	Anyagminőség	Magasság [mm]	Hasznos fedőszélesség [mm]	Felületképzés	Tűzvédelmi osztály	Lemezvastagság [mm]	Önsúly [kg/m ²]	Önsúly filcbevonattal [kg/m ²]
LTP 150	S320GD+Z100 vagy S320GD+ZM100	153	840	Tűzi horganyzás	A1	0,75	10,5	10,7
				15 µm PE	A1	0,88	12,3	12,5
				Páramegkötő filc bevonat	A2-s1, d0	1,00	14,0	14,2
						1,25	17,5	17,7
						1,50	21,0	21,2
LTP 85	S320GD+Z100 vagy S320GD+ZM100	82,5	1120	Tűzi horganyzás	A1	0,75	7,9	8,0
				15 µm PE	A1	0,88	9,3	9,4
				Páramegkötő filc bevonat	A2-s1, d0	1,00	10,5	10,6
						1,25	13,1	13,2

A fenti termékek felhasználásával réteges, hő- és vízszigetelt födém szerkezetek építhetők. A trapézszelvényű szerkezeti elemeket főtartó gerendák, tetőszelemenek, falváz gerendák vagy födém tartók támasztják alá. A trapézlemezeket hossz- és keresztirányú átfedéssel toldják. A kapcsolathoz acél csavarokat vagy szegecsket használnak. A szerkezeti kialakítástól függően a statikai modell kéttámaszú vagy folytatódólagos többtámaszú tartó lehet, az esetek nagy többségében a háromtámaszú kialakítás fordul elő.

A szerkezetekben alkalmazható kőzetgyapot termékek:

2. táblázat

Csoport	Típus	Tűzvédelmi osztály
1. csoport	Dachrock, Hardrock Max, Hardrock 1000	A1
2. csoport	Roofrock 30, Roofrock 40, Monrock Max E	A1
3. csoport	Roofrock 30, Roofrock 40, Roofrock 50, Roofrock 60, Durock	A1
4. csoport	Roofrock 30, Roofrock 40, Roofrock 50, Roofrock 60, Dachrock, Hardrock Max, Hardrock 1000	A1
5. csoport	Roofrock 30, Roofrock 40, Roofrock 50, Roofrock 60, Dachrock	A1
6. csoport	Dachrock	A1

Megjegyzés: A vastagon kiemelt termékek a felsorolt 1-27. rétegrendekben max. 80 mm vastagságban építhetők be a hőszigetelő réteg felső rétegeként.

3. táblázat

Csoport	Min. vastagság (mm)	Max. Önsúly (kg/m ²)	Max. vastagság (mm)	Max. Önsúly (kg/m ²)
1. csoport	80	14,0	80	14,0
2. csoport	90	11,8	250	30,4
	260	31,5	300	36,1
	310	37,3	350	41,9
3. csoport	90	14,0	250	36,1
	260	37,4	300	42,8
	310	44,2	350	49,5
4. csoport	90	15,5	250	39,2
	260	40,6	300	46,6
	310	48,0	350	54,0
5. csoport	90	14,0	250	36,0
	260	38,0	300	43,0
	310	44,0	350	50,0
6. csoport	90	14,0	250	39,0
	260	40,5	300	46,5
	310	48	350	54,0

A szerkezetekben alkalmazható vízszigetelő lemez típusok:

4. táblázat

Vastagság (mm)	Anyagtípus	Rétegrendekben jelölt típusok	Önsúly (kg/m ²)
1,2-2,0	PVC	Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20	1,5-2,5
1,2		Alkorplan F	1,56
1,5		Alkorplan F 35176	1,85
1,2-2,0	TPO/FPO	Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20	1,2-2,0
1,1-1,8	TPO	UltraPly TPO	~ 1,2
1,1-1,5	EPDM	RubberGard EPDM LSFR	1,3-1,8
		RubberGard EPDM MAX	1,4-1,9
8 (3+5)	Bitumenes lemez	Icopal gyártmányú MEMBRANA PM Plus bitumenes alátétlemez + Icopal gyártmányú TA-ALFA TOP 5 SPEED PROFILE SBS modifikált zárólemez	10,5

Kialakítható rétegrendek:

1. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
80 mm	1. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-175 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: 0,25 mm vastag PE fólia vagy 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 17 kg/m²

2. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
8 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: kétrétegű bitumenes csapadékvíz elleni szigetelő rendszer: Icopal gyártmányú MEMBRANA PM Plus bitumenes alátétlemez (~ 3 mm) + Icopal gyártmányú TA-ALFA TOP 5 SPEED PROFILE SBS modifikált zárólemez (~ 5 mm)	min. E
90-250 mm	2. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-135 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: 0,25 mm vastag PE fólia vagy 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 41,35 kg/m²

3. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
90-250 mm	2. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-135 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: 0,25 mm vastag PE fólia vagy 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 33,35 kg/m²

4. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
8 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: kétrétegű bitumenes csapadékvíz elleni szigetelő rendszer: Icopal gyártmányú MEMBRANA PM Plus bitumenes alátétlemez (~ 3 mm) + Icopal gyártmányú TA-ALFA TOP 5 SPEED PROFILE SBS modifikált zárólemez (~ 5 mm)	min. E
260-300 mm	2. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-135 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: 0,25 mm vastag PE fólia vagy 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 47,1 kg/m²

5. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
8 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – kétrétegű bitumenes csapadékvíz elleni szigetelő rendszer: Icopal gyártmányú MEMBRANA PM Plus bitumenes alátétlemez (~ 3 mm) + Icopal gyártmányú TA-ALFA TOP 5 SPEED PROFILE SBS modifikált zárólemez (~ 5 mm)	min. E
310-350 mm	2. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-135 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 52,85 kg/m²

6. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy – 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy – 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy – 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy – 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy – 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
90-250 mm	3. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-164 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 39,07 kg/m²

7. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy – 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy – 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy – 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy – 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy – 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
260-300 mm	3. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-164 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 45,82 kg/m²

8. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy – 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy – 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy – 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy – 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy – 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
310-350 mm	3. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-164 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 52,57 kg/m²

9. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
90-250 mm	4. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-175 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: 0,25 mm vastag PE fólia vagy 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 42,16 kg/m²

10. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy – 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy – 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy – 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy – 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy – 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
260-300 mm	4. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-175 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 49,56 kg/m²

11. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy – 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy – 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy – 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy – 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy – 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
310-350 mm	4. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-175 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 56,96 kg/m²

12. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
80 mm	1. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-175 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: 0,25 mm vastag PE fólia vagy 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
85 mm	Lindab gyártmányú LTP 85 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,25 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 17 kg/m²
13. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
8 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: kétrétegű bitumenes csapadékvíz elleni szigetelő rendszer: Icopal gyártmányú MEMBRANA PM Plus bitumenes alátétlemez (~ 3 mm) + Icopal gyártmányú TA-ALFA TOP 5 SPEED PROFILE SBS modifikált zárólemez (~ 5 mm)	min. E
90-250 mm	2. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-135 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: 0,25 mm vastag PE fólia vagy 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
85 mm	Lindab gyártmányú LTP 85 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,25 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 41,35 kg/m²

14. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
90-250 mm	2. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-135 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: 0,25 mm vastag PE fólia vagy 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
85 mm	Lindab gyártmányú LTP 85 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,25 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 33,35 kg/m²

15. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
8 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: kétrétegű bitumenes csapadékvíz elleni szigetelő rendszer: Icopal gyártmányú MEMBRANA PM Plus bitumenes alátétlemez (~ 3 mm) + Icopal gyártmányú TA-ALFA TOP 5 SPEED PROFILE SBS modifikált zárólemez (~ 5 mm)	min. E
260-300 mm	2. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-135 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: 0,25 mm vastag PE fólia vagy 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
85 mm	Lindab gyártmányú LTP 85 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,25 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 47,1 kg/m²

16. Födémszerkezet rétegtrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegtrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
8 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – kétrétegű bitumenes csapadékvíz elleni szigetelő rendszer: Icopal gyártmányú MEMBRANA PM Plus bitumenes alátétlemez (~ 3 mm) + Icopal gyártmányú TA-ALFA TOP 5 SPEED PROFILE SBS modifikált zárólemez (~ 5 mm)	min. E
310-350 mm	2. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-135 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
85mm	Lindab gyártmányú LTP 85 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,25 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegtrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 52,85 kg/m²

17. Födémszerkezet rétegtrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegtrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy – 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy – 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy – 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy – 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy – 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
90-250 mm	3. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-164 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
85mm	Lindab gyártmányú LTP 85 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,25 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegtrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 39,07 kg/m²

18. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy – 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy – 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy – 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy – 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy – 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
260-300 mm	3. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-164 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
85 mm	Lindab gyártmányú LTP 85 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,25 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 45,82 kg/m²

19. Födém szerkezet rétegtrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegtrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
310-350 mm	3. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-164 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: 0,25 mm vastag PE fólia vagy 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
85 mm	Lindab gyártmányú LTP 85 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,25 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegtrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 52,57 kg/m²

20. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy – 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy – 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy – 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy – 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy – 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
90-250 mm	4. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-175 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
85 mm	Lindab gyártmányú LTP 85 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,25 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 42,16 kg/m²

21. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy – 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy – 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy – 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy – 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy – 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
260-300 mm	4. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-175 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
85 mm	Lindab gyártmányú LTP 85 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,25 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 49,56 kg/m²

22. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy – 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy – 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy – 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy – 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy – 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
310-350 mm	4. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-175 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
85 mm	Lindab gyártmányú LTP 85 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,25 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 56,96 kg/m²

23. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy – 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy – 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy – 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy – 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy – 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
90-250 mm	5. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-152 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 39 kg/m²

24. Födémszerkezet rétegtrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegtrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy – 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy – 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy – 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy – 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy – 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
260-300 mm	5. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-152 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegtrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 46 kg/m²

25. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
8 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – kétrétegű bitumenes csapadékvíz elleni szigetelő rendszer: Icopal gyártmányú MEMBRANA PM Plus bitumenes alátétlemez (~ 3 mm) + Icopal gyártmányú TA-ALFA TOP 5 SPEED PROFILE SBS modifikált zárólemez (~ 5 mm)	min. E
260-300 mm	5. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-152 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 54 kg/m²

26. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy – 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy – 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy – 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy – 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy – 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
310-350 mm	5. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-152 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 53 kg/m²

27. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
8 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – kétrétegű bitumenes csapadékvíz elleni szigetelő rendszer: Icopal gyártmányú MEMBRANA PM Plus bitumenes alátétlemez (~ 3 mm) + Icopal gyártmányú TA-ALFA TOP 5 SPEED PROFILE SBS modifikált zárólemez (~ 5 mm)	min. E
310-350 mm	5. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (105-152 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 61 kg/m²
28. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: – 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy – 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy – 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy – 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy – 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy – 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
90-250 mm	6. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (152 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: – 0,25 mm vastag PE fólia vagy – 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 42 kg/m²

29. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
260-300 mm	6. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (152 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: 0,25 mm vastag PE fólia vagy 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 49,5 kg/m²

30. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
8 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: kétrétegű bitumenes csapadékvíz elleni szigetelő rendszer: Icopal gyártmányú MEMBRANA PM Plus bitumenes alátétlemez (~ 3 mm) + Icopal gyártmányú TA-ALFA TOP 5 SPEED PROFILE SBS modifikált zárólemez (~ 5 mm)	min. E
260-300 mm	6. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (152 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: 0,25 mm vastag PE fólia vagy 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 57,5 kg/m²

31. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
1,1-2,0 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: 1,2-2,0 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan M 12, M 15, M 18, M 20 vagy 1,2 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F vagy 1,5 mm vastag PVC csapadékvíz elleni szigetelés: Alkorplan F 35176 vagy 1,2-2,0 mm vastag TPO/FPO csapadékvíz elleni szigetelés: Mapeplan TM 12, TM 15, TM 18, TM 20 vagy 1,1-1,8 mm vastag TPO csapadékvíz elleni szigetelés: UltraPly TPO vagy 1,1-1,5 mm vastag EPDM csapadékvíz elleni szigetelés: RubberGard EPDM LSFR vagy RubberGard EPDM MAX	min. E
310-350 mm	6. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (152 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: 0,25 mm vastag PE fólia vagy 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 57 kg/m²

32. Födémszerkezet rétegrendje (fentről-lefelé):

Vastagság	Rétegrendi elem	Tűzvédelmi osztály (EN 13501-1)
8 mm	Csapadékvíz elleni szigetelés: kétrétegű bitumenes csapadékvíz elleni szigetelő rendszer: Icopal gyártmányú MEMBRANA PM Plus bitumenes alátétlemez (~ 3 mm) + Icopal gyártmányú TA-ALFA TOP 5 SPEED PROFILE SBS modifikált zárólemez (~ 5 mm)	min. E
310-350 mm	6. csoportba tartozó Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés (152 kg/m ³)	A1
0,25-0,60 mm	Párazáró réteg: 0,25 mm vastag PE fólia vagy 0,6 mm vastag alumíniumbetétes bitumenes lemez (Alutrix)	min. E
153 mm	Lindab gyártmányú LTP 150 típusú teherhordó trapézlemez. Anyagvastagság: 0,75-1,50 mm. A trapézlemezeket max. 250 mm-enként acél csavarokkal egymáshoz kell rögzíteni (EN 1090-1 szabvány szerint).	A1 (tűzi horganyzott vagy 15 µm PE bevonattal) A2-s1, d0 (páramegkötő filc bevonattal)

Rétegrend teherhordó trapézlemez nélküli max. önsúlya: 65 kg/m²

A szerkezetek terezése során – figyelembe véve a változó gyártási technológiákat – az alkalmazott kőzetgyapot hőszigetelés súlyát minden esetben a gyártó által megadott adatok alapján kell meghatározni.

Az 1-32. rétegrendekben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM és bitumenes vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM és bitumenes vízszigetelők is alkalmazhatók, amennyiben tűzvédelmi osztályuk és vastagságuk megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt a rétegrendre az EN 13501-5 szabvány szerinti $B_{\text{roof}}(t_1)$ tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

Tervezési/megfelelőség igazolási/típusvizsgálati értékek

5. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
1. Födémszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[4] / A2 ^[5]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	$B_{\text{roof}}(t_1)$ ^[6]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
Tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	1,06	0,92	0,82	0,67	0,55	0,42	0,32	-
0,88	12,3	1,86	1,51	1,16	0,91	0,71	0,56	0,44	0,34
1,00	14,0	2,29	1,69	1,34	1,09	0,84	0,69	0,55	0,44
1,25	17,5	3,05	2,35	1,85	1,45	1,15	0,95	0,65	0,60
1,50	21,0	3,72	2,92	2,27	1,82	1,47	1,17	0,97	0,77

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 80 mm vastag kőzetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelés értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[4] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[5] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födémszerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födémszerkezetre előírt időtartamon belül.

^[6] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a $B_{\text{roof}}(t_1)$ tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

6. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
2. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,83	0,68	0,58	0,43	0,31	-	-	-
0,88	12,3	1,62	1,27	0,92	0,67	0,47	0,32	0,20	-
1,00	14,0	2,05	1,45	1,10	0,85	0,60	0,45	0,31	0,20
1,25	17,5	2,81	2,11	1,61	1,21	0,91	0,71	0,41	0,36
1,50	21,0	3,48	2,68	2,03	1,58	1,23	0,93	0,73	0,53

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,58	0,48	0,38	0,23	-	-	-	-
0,88	12,3	1,16	0,81	0,56	0,36	0,21	-	-	-
1,00	14,0	1,44	0,99	0,69	0,49	0,31	-	-	-
1,25	17,5	2,01	1,41	1,06	0,76	0,56	0,36	0,26	-
1,50	21,0	2,47	1,87	1,37	1,02	0,77	0,57	0,37	0,27

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 90-250 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetéseknek nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt bitumenes vízszigetelő típusokon kívül más típusú bitumenes vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálati igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

7. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
3. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,91	0,76	0,66	0,51	0,39	0,26	-	-
0,88	12,3	1,70	1,35	1,00	0,75	0,55	0,40	0,28	-
1,00	14,0	2,13	1,53	1,18	0,93	0,68	0,53	0,39	0,28
1,25	17,5	2,89	2,19	1,69	1,29	0,99	0,79	0,49	0,44
1,50	21,0	3,56	2,76	2,11	1,66	1,31	1,01	0,81	0,61

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,66	0,56	0,46	0,31	-	-	-	-
0,88	12,3	1,24	0,89	0,54	0,44	0,29	-	-	-
1,00	14,0	1,52	1,08	0,77	0,58	0,39	0,27	-	-
1,25	17,5	2,09	1,49	1,14	0,84	0,64	0,44	0,34	0,22
1,50	21,0	2,56	1,96	1,45	1,10	0,85	0,65	0,45	0,35

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 90-250 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

8. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
4. Födémszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,67	0,52	0,42	0,27	-	-	-	-
0,88	12,3	1,45	1,10	0,75	0,50	0,30	-	-	-
1,00	14,0	1,88	1,28	0,93	0,68	0,43	0,28	-	-
1,25	17,5	2,65	1,95	1,45	1,05	0,75	0,55	0,25	0,20
1,50	21,0	3,31	2,51	1,86	1,41	1,07	0,66	0,56	0,36

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,52	0,42	0,32	0,17	-	-	-	-
0,88	12,3	1,10	0,75	0,50	0,30	-	-	-	-
1,00	14,0	1,38	0,93	0,63	0,43	0,25	-	-	-
1,25	17,5	1,95	1,35	1,00	0,70	0,50	0,30	0,20	-
1,50	21,0	2,41	1,81	1,31	0,96	0,71	0,51	0,31	0,21

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemezek legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 260-300 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födémszerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födémszerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt bitumenes vízszigetelő típusokon kívül más típusú bitumenes vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

9. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
5. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,61	0,47	0,37	0,22	-	-	-	-
0,88	12,3	1,40	1,05	0,70	0,45	0,25	-	-	-
1,00	14,0	1,83	1,23	0,88	0,63	0,38	0,23	-	-
1,25	17,5	2,60	1,90	1,40	1,00	0,70	0,50	0,20	-
1,50	21,0	3,26	2,46	1,81	1,36	1,02	0,69	0,51	0,31

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,47	0,37	0,27	-	-	-	-	-
0,88	12,3	1,05	0,70	0,45	0,25	-	-	-	-
1,00	14,0	1,30	0,88	0,58	0,38	0,20	-	-	-
1,25	17,5	1,90	1,30	0,95	0,65	0,45	0,25	-	-
1,50	21,0	2,36	1,76	1,26	0,91	0,66	0,46	0,26	-

*trapézlemez névleges önsúlya

- ^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.
- ^[2] A közetgyapot hőszigetelés vastagságának esetleges növelése esetén, az ebből adódó önsúly többlet a megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből levonandó.
- ^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.
- ^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.
- ^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.
- ^[6] Amennyiben
- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
 - a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
 - a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekkel nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.
- ^[7] A rétegrendben felsorolt bitumenes vízszigetelő típusokon kívül más típusú bitumenes vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztály és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

10. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
6. Födémszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,85	0,70	0,60	0,45	0,33	0,20	-	-
0,88	12,3	1,63	1,28	0,93	0,68	0,48	0,33	0,21	-
1,00	14,0	2,06	1,46	1,11	0,86	0,61	0,46	0,32	0,21
1,25	17,5	2,83	2,13	1,63	1,23	0,93	0,73	0,43	0,38
1,50	21,0	3,49	2,69	2,04	1,59	1,24	0,94	0,74	0,54

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,60	0,50	0,40	0,25	-	-	-	-
0,88	12,3	1,18	0,83	0,58	0,38	0,23	-	-	-
1,00	14,0	1,46	1,01	0,71	0,51	0,33	0,21	-	-
1,25	17,5	2,03	1,43	1,08	0,78	0,58	0,38	0,28	-
1,50	21,0	2,49	1,89	1,39	1,04	0,79	0,59	0,39	0,29

*trapézlemez névleges önsúlya

- [1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.
- [2] A megadott tűzállósági határérték csak 90-250 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.
- [3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.
- [4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.
- [5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.
- [6] Amennyiben
- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
 - a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
 - a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födémszerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetéseknek nem gyulladhat meg a födémszerkezetre előírt időtartamon belül.
- [7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

11. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
7. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,78	0,63	0,53	0,38	0,26	-	-	-
0,88	12,3	1,57	1,22	0,87	0,62	0,42	0,27	-	-
1,00	14,0	2,00	1,40	1,05	0,80	0,55	0,40	0,26	-
1,25	17,5	2,76	2,06	1,56	1,16	0,86	0,66	0,36	0,31
1,50	21,0	3,43	2,63	1,98	1,53	1,18	0,88	0,68	0,48

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,53	0,43	0,33	-	-	-	-	-
0,88	12,3	1,12	0,77	0,52	0,32	-	-	-	-
1,00	14,0	1,40	0,95	0,65	0,45	0,27	-	-	-
1,25	17,5	1,96	1,36	1,01	0,71	0,51	0,31	0,21	-
1,50	21,0	2,43	1,83	1,33	0,98	0,73	0,53	0,33	0,23

*trapézlemez névleges önsúlya

- ^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.
- ^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 260-300 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.
- ^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.
- ^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.
- ^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.
- ^[6] Amennyiben
- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
 - a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
 - a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetéseknek nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.
- ^[7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

12. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
8. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,71	0,56	0,46	0,31	0,19	-	-	-
0,88	12,3	1,50	1,15	0,80	0,55	0,35	0,20	-	-
1,00	14,0	1,93	1,33	0,98	0,73	0,48	0,33	-	-
1,25	17,5	2,69	1,99	1,49	1,09	0,79	0,59	0,29	0,24
1,50	21,0	3,36	2,56	1,89	1,46	1,11	0,81	0,61	0,41

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,46	0,36	0,26	-	-	-	-	-
0,88	12,3	1,05	0,70	0,45	0,25	-	-	-	-
1,00	14,0	1,33	0,88	0,58	0,38	0,20	-	-	-
1,25	17,5	1,89	1,29	0,94	0,64	0,44	0,24	-	-
1,50	21,0	2,36	1,76	1,26	0,91	0,66	0,46	0,26	-

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemezek legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A közetgyapot hőszigetelés vastagságának esetleges növelése esetén, az ebből adódó önsúly többlet a megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből levonandó.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetéseknek nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

13. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
9. Födémszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,82	0,67	0,57	0,42	0,30	-	-	-
0,88	12,3	1,60	1,25	0,90	0,65	0,45	0,30	-	-
1,00	14,0	2,03	1,43	1,08	0,83	0,58	0,43	0,29	-
1,25	17,5	2,80	2,10	1,60	1,20	0,90	0,70	0,40	0,35
1,50	21,0	3,46	2,66	2,01	1,56	1,21	0,91	0,71	0,51

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,57	0,47	0,37	0,22	-	-	-	-
0,88	12,3	1,15	0,80	0,55	0,35	0,20	-	-	-
1,00	14,0	1,43	0,98	0,68	0,48	0,30	-	-	-
1,25	17,5	2,00	1,40	1,05	0,75	0,55	0,35	0,25	-
1,50	21,0	2,46	1,86	1,36	1,01	0,76	0,56	0,36	0,26

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 90-250 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födémszerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födémszerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

14. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
10. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,74	0,59	0,49	0,34	0,22	-	-	-
0,88	12,3	1,53	1,18	0,83	0,58	0,38	0,23	-	-
1,00	14,0	1,96	1,36	1,01	0,76	0,51	0,36	0,22	-
1,25	17,5	2,72	2,02	1,52	1,12	0,82	0,62	0,32	0,27
1,50	21,0	3,39	2,59	1,94	1,49	1,14	0,84	0,64	0,44

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,49	0,39	0,29	-	-	-	-	-
0,88	12,3	1,08	0,73	0,48	0,28	-	-	-	-
1,00	14,0	1,36	0,89	0,61	0,41	0,23	-	-	-
1,25	17,5	1,92	1,32	0,97	0,67	0,47	0,27	-	-
1,50	21,0	2,39	1,79	1,29	0,94	0,69	0,49	0,29	-

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemezek legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 260-300 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

15. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
11. Födémszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,67	0,52	0,42	0,27	-	-	-	-
0,88	12,3	1,46	1,11	0,76	0,51	0,31	-	-	-
1,00	14,0	1,89	1,29	0,94	0,69	0,44	0,29	-	-
1,25	17,5	2,66	1,95	1,45	1,05	0,75	0,55	0,25	0,20
1,50	21,0	3,32	2,52	1,87	1,42	1,07	0,77	0,57	0,37

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,42	0,32	0,22	-	-	-	-	-
0,88	12,3	1,01	0,66	0,41	0,21	-	-	-	-
1,00	14,0	1,29	0,84	0,54	0,34	-	-	-	-
1,25	17,5	1,86	1,25	0,90	0,60	0,40	0,20	-	-
1,50	21,0	2,32	1,72	1,22	0,87	0,62	0,42	0,22	-

*trapézlemez névleges önsúlya

- [1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemezek legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.
- [2] A közetgyapot hőszigetelés vastagságának esetleges növelése esetén, az ebből adódó önsúly többlet a megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből levonandó.
- [3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.
- [4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.
- [5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.
- [6] Amennyiben
- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
 - a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
 - a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födémszerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetéseknek nem gyulladhat meg a födémszerkezetet előírt időtartamon belül.
- [7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

16. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
12. Födémszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^[1] ^[2] ^[3]	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[4] / A2 ^[5]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[6]	MSZ EN 13501-5:2016
statikai váz: három- vagy többtámaszú		
LTP 85		támaszköz (m)
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50 2,00 2,50 3,00 3,50 4,00 4,50 5,00
		Tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m²)
0,75	7,9	1,45 0,90 0,55 0,35 - - - -
0,88	9,3	2,04 1,24 0,79 0,54 0,34 - - -
1,00	10,5	2,62 1,62 1,02 0,67 0,47 0,32 - -
1,25	13,1	3,80 2,30 1,60 1,05 0,75 0,55 0,38 0,25

*trapézlemez névleges önsúlya

- ^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.
- ^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 80 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.
- ^[3] A táblázatban szereplő terhelés értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.
- ^[4] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.
- ^[5] Amennyiben
- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
 - a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
 - a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födémszerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födémszerkezetre előírt időtartamon belül.
- ^[6] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

17. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
13. Födémszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,21	0,66	0,31	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,79	0,99	0,54	0,29	-	-	-	-
1,00	10,5	2,38	1,38	0,78	0,44	0,23	-	-	-
1,25	13,1	3,55	2,05	1,35	0,80	0,50	0,30	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,21	0,66	0,31	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,79	0,99	0,54	0,29	-	-	-	-
1,00	10,5	2,38	1,38	0,78	0,44	0,23	-	-	-
1,25	13,1	3,55	2,05	1,35	0,80	0,50	0,30	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemezek legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 90-250 mm vastag kőzetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. kőzetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a kőzetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelés értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födémszerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetéseknél nem gyulladhat meg a födémszerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt bitumenes vízszigetelő típusokon kívül más típusú bitumenes vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

18. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
14. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1][2][3][4]} REI 30 ^{[1][2][3][4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,29	0,74	0,39	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,87	1,07	0,62	0,37	-	-	-	-
1,00	10,5	2,46	1,46	0,86	0,51	0,31	-	-	-
1,25	13,1	3,63	2,13	1,43	0,88	0,58	0,38	0,21	-

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,29	0,74	0,39	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,87	1,07	0,62	0,37	-	-	-	-
1,00	10,5	2,46	1,46	0,86	0,51	0,31	-	-	-
1,25	13,1	3,63	2,13	1,43	0,88	0,58	0,38	0,21	-

*trapézlemez névleges önsúlya

- [1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemezek legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.
- [2] A megadott tűzállósági határérték csak 90-250 mm vastag kőzetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.
- [3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. kőzetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a kőzetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.
- [4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.
- [5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.
- [6] Amennyiben
- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
 - a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
 - a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetéseknek nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.
- [7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

19. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
15. Födémszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,15	0,60	0,25	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,73	0,93	0,48	0,23	-	-	-	-
1,00	10,5	2,32	1,32	0,72	0,37	-	-	-	-
1,25	13,1	3,49	1,99	1,29	0,74	0,44	0,24	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,15	0,60	0,25	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,73	0,93	0,48	0,23	-	-	-	-
1,00	10,5	2,32	1,32	0,72	0,37	-	-	-	-
1,25	13,1	3,49	1,99	1,29	0,74	0,44	0,24	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

- [1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.
- [2] A megadott tűzállósági határérték csak 260-300 mm vastag kőzetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.
- [3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. kőzetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a kőzetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.
- [4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.
- [5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.
- [6] Amennyiben
- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
 - a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
 - a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födémszerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födémszerkezetre előírt időtartamon belül.
- [7] A rétegrendben felsorolt bitumenes vízszigetelő típusokon kívül más típusú bitumenes vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálatot igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

20. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
16. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,10	0,55	0,20	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,68	0,88	0,43	-	-	-	-	-
1,00	10,5	2,27	1,27	0,67	0,32	-	-	-	-
1,25	13,1	3,44	1,94	1,24	0,69	0,39	-	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,10	0,55	0,20	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,68	0,88	0,43	-	-	-	-	-
1,00	10,5	2,27	1,27	0,67	0,32	-	-	-	-
1,25	13,1	3,44	1,94	1,24	0,69	0,39	-	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

- [1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemezek legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.
- [2] A közetgyapot hőszigetelés vastagságának esetleges növelése esetén, az ebből adódó önsúly többlet a megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből levonandó.
- [3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.
- [4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.
- [5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.
- [6] Amennyiben
- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
 - a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
 - a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekkel nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.
- [7] A rétegrendben felsorolt bitumenes vízszigetelő típusokon kívül más típusú bitumenes vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálati igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

21. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
17. Födémszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,23	0,68	0,33	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,81	1,01	0,56	0,31	-	-	-	-
1,00	10,5	2,40	1,40	0,80	0,45	0,25	-	-	-
1,25	13,1	3,57	2,07	1,37	0,82	0,52	0,32	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,23	0,68	0,33	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,81	1,01	0,56	0,31	-	-	-	-
1,00	10,5	2,40	1,40	0,80	0,45	0,25	-	-	-
1,25	13,1	3,57	2,07	1,37	0,82	0,52	0,32	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 90-250 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelés értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födémszerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetéseknél nem gyulladhat meg a födémszerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

22. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
18. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,16	0,61	0,26	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,75	0,95	0,50	0,25	-	-	-	-
1,00	10,5	2,33	1,33	0,73	0,38	-	-	-	-
1,25	13,1	3,51	2,01	1,31	0,76	0,46	0,26	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,16	0,61	0,26	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,75	0,95	0,50	0,25	-	-	-	-
1,00	10,5	2,33	1,33	0,73	0,38	-	-	-	-
1,25	13,1	3,51	2,01	1,31	0,76	0,46	0,26	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 260-300 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelés értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

23. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
19. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	0,99	0,54	-	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,68	0,88	0,43	-	-	-	-	-
1,00	10,5	2,26	1,26	0,66	0,31	-	-	-	-
1,25	13,1	3,44	1,94	1,24	0,69	0,39	-	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	0,99	0,54	-	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,68	0,88	0,43	-	-	-	-	-
1,00	10,5	2,26	1,26	0,66	0,31	-	-	-	-
1,25	13,1	3,44	1,94	1,24	0,69	0,39	-	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

- [1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemezek legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.
- [2] A közetgyapot hőszigetelés vastagságának esetleges növelése esetén, az ebből adódó önsúly többlet a megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből levonandó.
- [3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.
- [4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.
- [5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.
- [6] Amennyiben
- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
 - a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
 - a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetéseknek nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.
- [7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

24. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
20. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,20	0,65	0,30	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,78	0,98	0,53	0,28	-	-	-	-
1,00	10,5	2,37	1,37	0,77	0,42	0,22	-	-	-
1,25	13,1	3,54	2,04	1,34	0,79	0,49	0,29	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,20	0,65	0,30	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,78	0,98	0,53	0,28	-	-	-	-
1,00	10,5	2,37	1,37	0,77	0,42	0,22	-	-	-
1,25	13,1	3,54	2,04	1,34	0,79	0,49	0,29	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

[2] A megadott tűzállósági határérték csak 90-250 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekkel nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.

[7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

25. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
21. Födémszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,12	0,57	0,22	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,71	0,91	0,46	0,21	-	-	-	-
1,00	10,5	2,29	1,29	0,69	0,34	-	-	-	-
1,25	13,1	3,47	1,97	1,27	0,72	0,42	0,22	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,12	0,57	0,22	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,71	0,91	0,46	0,21	-	-	-	-
1,00	10,5	2,29	1,29	0,69	0,34	-	-	-	-
1,25	13,1	3,47	1,97	1,27	0,72	0,42	0,22	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

- ^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.
- ^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 260-300 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.
- ^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.
- ^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.
- ^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.
- ^[6] Amennyiben
- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
 - a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
 - a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födémszerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetéseknek nem gyulladhat meg a födémszerkezetre előírt időtartamon belül.
- ^[7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

26. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
22. Födémszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,05	0,50	-	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,64	0,84	0,39	-	-	-	-	-
1,00	10,5	2,22	1,22	0,62	0,27	-	-	-	-
1,25	13,1	3,40	1,90	1,20	0,65	0,35	-	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: három- vagy többtámaszú

LTP 85		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	7,9	1,05	0,50	-	-	-	-	-	-
0,88	9,3	1,64	0,84	0,39	-	-	-	-	-
1,00	10,5	2,22	1,22	0,62	0,27	-	-	-	-
1,25	13,1	3,40	1,90	1,20	0,65	0,35	-	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

- ^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemezek legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.
- ^[2] A közetgyapot hőszigetelés vastagságának esetleges növelése esetén, az ebből adódó önsúly többlet a megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből levonandó.
- ^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.
- ^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.
- ^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.
- ^[6] Amennyiben
- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
 - a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
 - a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födémszerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födémszerkezetre előírt időtartamon belül.
- ^[7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálatlalt igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

27. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
23. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,85	0,70	0,60	0,45	0,33	0,20	-	-
0,88	12,3	1,63	1,28	0,93	0,68	0,48	0,33	0,21	-
1,00	14,0	2,06	1,46	1,11	0,86	0,61	0,46	0,32	0,21
1,25	17,5	2,83	2,13	1,63	1,23	0,93	0,73	0,43	0,38
1,50	21,0	3,49	2,69	2,04	1,59	1,24	0,94	0,74	0,54

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,60	0,50	0,40	0,25	-	-	-	-
0,88	12,3	1,18	0,83	0,58	0,38	0,23	-	-	-
1,00	14,0	1,46	1,01	0,71	0,51	0,33	0,21	-	-
1,25	17,5	2,03	1,43	1,08	0,78	0,58	0,38	0,28	-
1,50	21,0	2,49	1,89	1,39	1,04	0,79	0,59	0,39	0,29

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 90-250 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

28. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
24. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,78	0,63	0,53	0,38	0,26	-	-	-
0,88	12,3	1,57	1,22	0,87	0,62	0,42	0,27	-	-
1,00	14,0	2,00	1,40	1,05	0,80	0,55	0,40	0,26	-
1,25	17,5	2,76	2,06	1,56	1,16	0,86	0,66	0,36	0,31
1,50	21,0	3,43	2,63	1,98	1,53	1,18	0,88	0,68	0,48

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,53	0,43	0,33	-	-	-	-	-
0,88	12,3	1,12	0,77	0,52	0,32	-	-	-	-
1,00	14,0	1,40	0,95	0,65	0,45	0,27	-	-	-
1,25	17,5	1,96	1,36	1,01	0,71	0,51	0,31	-	-
1,50	21,0	2,43	1,83	1,33	0,98	0,73	0,53	0,33	0,23

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 260-300 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztály és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

29. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
25. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,70	0,55	0,45	0,30	-	-	-	-
0,88	12,3	1,49	1,14	0,79	0,54	0,34	-	-	-
1,00	14,0	1,92	1,32	0,97	0,72	0,47	0,32	-	-
1,25	17,5	2,68	1,98	1,48	1,08	0,78	0,58	0,28	0,23
1,50	21,0	3,35	2,55	1,90	1,45	1,10	0,80	0,60	0,40

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,45	0,35	0,25	-	-	-	-	-
0,88	12,3	1,04	0,69	0,44	0,24	-	-	-	-
1,00	14,0	1,32	0,87	0,57	0,37	-	-	-	-
1,25	17,5	1,88	1,28	0,93	0,63	0,43	0,23	-	-
1,50	21,0	2,35	1,75	1,25	0,90	0,65	0,45	0,25	-

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemezek legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 260-300 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt bitumenes vízszigetelő típusokon kívül más típusú bitumenes vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálati igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

30. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
26. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,71	0,56	0,46	0,31	-	-	-	-
0,88	12,3	1,50	1,15	0,80	0,55	0,35	0,20	-	-
1,00	14,0	1,93	1,33	0,98	0,73	0,48	0,33	-	-
1,25	17,5	2,69	1,99	1,59	1,09	0,79	0,59	0,29	0,24
1,50	21,0	3,36	2,56	1,91	1,46	1,11	0,81	0,61	0,41

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,46	0,36	0,26	-	-	-	-	-
0,88	12,3	1,05	0,70	0,45	0,25	-	-	-	-
1,00	14,0	1,33	0,88	0,58	0,38	0,20	-	-	-
1,25	17,5	1,89	1,29	0,94	0,64	0,44	0,24	-	-
1,50	21,0	2,36	1,76	1,26	0,91	0,66	0,46	0,26	-

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 310-350 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

31. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
27. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,63	0,48	0,38	0,23	-	-	-	-
0,88	12,3	1,42	1,07	0,72	0,47	0,27	-	-	-
1,00	14,0	1,85	1,25	0,90	0,65	0,40	0,25	-	-
1,25	17,5	2,61	1,92	1,41	1,01	0,71	0,51	0,21	-
1,50	21,0	3,28	2,48	1,83	1,38	1,03	0,73	0,53	0,33

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,38	0,28	-	-	-	-	-	-
0,88	12,3	0,97	0,62	0,37	-	-	-	-	-
1,00	14,0	1,25	0,78	0,50	0,30	-	-	-	-
1,25	17,5	1,81	1,21	0,86	0,56	0,36	-	-	-
1,50	21,0	2,28	1,68	1,18	0,85	0,58	0,38	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

- ^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.
- ^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 310-350 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.
- ^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megosztó terheléshez hozzáadható.
- ^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemez alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemez alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemez súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megosztó terhelésből le kell vonni.
- ^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.
- ^[6] Amennyiben
- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
 - a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
 - a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetéseknek nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.
- ^[7] A rétegrendben felsorolt bitumenes vízszigetelő típusokon kívül más típusú bitumenes vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

32. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
28. Födémszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,82	0,67	0,57	0,42	0,30	-	-	-
0,88	12,3	1,60	1,25	0,90	0,65	0,45	0,30	-	-
1,00	14,0	2,03	1,43	1,08	0,83	0,58	0,43	0,29	-
1,25	17,5	2,80	2,10	1,60	1,20	0,90	0,70	0,40	0,35
1,50	21,0	3,46	2,66	2,01	1,56	1,21	0,91	0,71	0,51

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,57	0,47	0,37	0,22	-	-	-	-
0,88	12,3	1,15	0,80	0,55	0,35	0,20	-	-	-
1,00	14,0	1,43	0,98	0,68	0,48	0,30	-	-	-
1,25	17,5	2,00	1,40	1,05	0,75	0,55	0,35	0,25	-
1,50	21,0	2,46	1,86	1,36	1,01	0,76	0,55	0,36	0,26

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemezek legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 90-250 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födémszerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födémszerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

33. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
29. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,59	0,59	0,59	0,34	0,22	-	-	-
0,88	12,3	1,53	1,18	0,83	0,58	0,38	0,23	-	-
1,00	14,0	1,96	1,36	1,01	0,76	0,51	0,36	0,22	-
1,25	17,5	2,72	2,02	1,52	1,12	0,82	0,62	0,32	0,27
1,50	21,0	3,39	2,58	1,94	1,49	1,14	0,84	0,64	0,44

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,49	0,39	0,29	-	-	-	-	-
0,88	12,3	1,08	0,73	0,48	0,28	-	-	-	-
1,00	14,0	1,36	0,91	0,61	0,41	0,23	-	-	-
1,25	17,5	1,92	1,32	0,97	0,67	0,47	0,27	-	-
1,50	21,0	2,39	1,79	1,29	0,94	0,69	0,49	0,29	-

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 260-300 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

34. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
30. Födém szerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,66	0,51	0,41	0,26	-	-	-	-
0,88	12,3	1,45	1,10	0,75	0,50	0,30	-	-	-
1,00	14,0	1,88	1,28	0,93	0,68	0,43	0,29	-	-
1,25	17,5	2,64	1,94	1,44	1,04	0,74	0,44	0,24	-
1,50	21,0	3,31	2,51	1,86	1,41	1,06	0,76	0,56	0,36

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,41	0,31	0,21	-	-	-	-	-
0,88	12,3	1,00	0,65	0,40	0,20	-	-	-	-
1,00	14,0	1,28	0,83	0,53	0,33	-	-	-	-
1,25	17,5	1,84	1,24	0,89	0,59	0,39	-	-	-
1,50	21,0	2,31	1,71	1,21	0,86	0,61	0,41	0,21	-

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 260-300 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födém szerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetéseknek nem gyulladhat meg a födém szerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt bitumenes vízszigetelő típusokon kívül más típusú bitumenes vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

35. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
31. Födémszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,67	0,52	0,42	0,27	-	-	-	-
0,88	12,3	1,46	1,11	0,76	0,51	0,31	-	-	-
1,00	14,0	1,89	1,29	0,94	0,69	0,44	0,29	-	-
1,25	17,5	2,65	1,95	1,45	1,05	0,75	0,55	0,25	0,20
1,50	21,0	3,32	2,52	1,87	1,42	1,07	0,77	0,57	0,37

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,42	0,32	0,22	-	-	-	-	-
0,88	12,3	1,01	0,66	0,41	0,21	-	-	-	-
1,00	14,0	1,29	0,84	0,54	0,34	-	-	-	-
1,25	17,5	1,85	1,25	0,90	0,60	0,40	0,20	-	-
1,50	21,0	2,32	1,72	1,22	0,87	0,62	0,42	0,22	-

*trapézlemez névleges önsúlya

- [1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.
- [2] A megadott tűzállósági határérték csak 310-350 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.
- [3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.
- [4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.
- [5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.
- [6] Amennyiben
- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
 - a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
 - a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födémszerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födémszerkezetre előírt időtartamon belül.
- [7] A rétegrendben felsorolt PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő típusokon kívül más típusú PVC, TPO, FPO, EPDM vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

36. táblázat

Az építményszerkezet jellemzői (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
32. Födémszerkezet		
Tűzállósági határérték (perc)	REI 15 ^{[1] [2] [3] [4]} REI 30 ^{[1] [2] [3] [4]}	MSZ EN 1365-2:2015 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály (-)	B ^[5] / A2 ^[6]	TvMI 11.2:2020.01.22. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály (-)	B _{roof} (t1) ^[7]	MSZ EN 13501-5:2016

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 15 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,59	0,44	0,34	-	-	-	-	-
0,88	12,3	1,38	1,03	0,68	0,43	0,23	-	-	-
1,00	14,0	2,81	1,51	0,86	0,61	0,36	0,21	-	-
1,25	17,5	2,57	1,87	1,37	0,97	0,67	0,47	-	-
1,50	21,0	3,24	2,44	1,79	1,34	0,99	0,69	0,49	0,29

*trapézlemez névleges önsúlya

statikai váz: két- vagy többtámaszú

LTP 150		támaszköz (m)							
t (mm)	g* (kg/m ²)	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50
REI 30 tűzállósági határérték esetén megengedett tűzhatással egyidejű, önsúlyon felüli többletterhelés (kN/m ²)									
0,75	10,5	0,34	0,24	-	-	-	-	-	-
0,88	12,3	0,93	0,58	0,33	-	-	-	-	-
1,00	14,0	1,21	0,76	0,46	0,26	-	-	-	-
1,25	17,5	2,17	1,17	0,82	0,52	0,32	-	-	-
1,50	21,0	2,24	1,64	1,14	0,79	0,54	0,34	-	-

*trapézlemez névleges önsúlya

^[1] A megadott tűzállósági határérték a szomszédos trapézlemez legfeljebb 250 mm-enként acél csavarokkal történő összeerősítése esetén érvényes.

^[2] A megadott tűzállósági határérték csak 310-350 mm vastag közetgyapot hőszigetelés alkalmazása mellett igazolt.

^[3] A táblázatban szereplő terhelési értékek a rétegrendben megjelölt max. közetgyapot vastagság mellett lettek meghatározva. A rétegrendben jelölt mértékig a közetgyapot hőszigetelés vastagsága csökkenthető. Az ebből adódó önsúly különbség a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terheléshez hozzáadható.

^[4] A táblázatban szereplő terhelési értékek filcbevonat nélküli lemezek alkalmazása mellett lettek meghatározva. Filcbevonatos lemezek alkalmazása esetén a filcbevonat nélküli és a filcbevonattal ellátott lemezek súlyából adódó különbséget a táblázatban megadott tűzhatással egyidejű egyenletesen megoszló terhelésből le kell vonni.

^[5] Min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez alkalmazása esetén érvényes.

^[6] Amennyiben

- a párazáró fólia/lemez min. „D” tűzvédelmi osztályú és az égéshője a felület átlagára vetítve legfeljebb 10 MJ/m²; vagy
- a párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 4 MJ/m²; vagy
- a min. „E” tűzvédelmi osztályú párazáró fólia/lemez égéshője legfeljebb 10,5 MJ/m², és a teljes födémszerkezet égéshője nem haladja meg a 3 MJ/kg kritériumot, továbbá az átvezetések, áttörések tűzgátló lezárása biztosított oly módon, hogy a párazáró fólia az átvezetésekénél nem gyulladhat meg a födémszerkezetre előírt időtartamon belül.

^[7] A rétegrendben felsorolt bitumenes vízszigetelő típusokon kívül más típusú bitumenes vízszigetelő is alkalmazható, amennyiben tűzvédelmi osztálya és vastagsága megegyezik a rétegrendben feltüntetettekkel, valamint a teljes rétegrendben alkalmazva vizsgálattal igazolt rá a B_{roof}(t1) tetőtűzterjedés szerinti tűzvédelmi osztály.

Feltételek, amelyek mellett az építményszerkezet a tervezett felhasználásra alkalmas:

A jelen Tűzvédelmi Megfelelőségi Igazolás 5-36. táblázataiban tárgyi szerkezetekre igazolt REI 15 és REI 30 tűzállósági határértékek alapján a szerkezetek beépítése során, a mindenkori érvényben lévő Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) előírásait kell figyelembe venni.

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

Az 1-32. rétegrendű födényszerkezetek (REI 15; B) tetőfödém térelhatároló szerkezetként (60 kg/m² felülettömegig*) – az 5-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

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

Az 1-32. rétegrendű födényszerkezetek (REI 15; A2) tetőfödém térelhatároló szerkezetként (60 kg/m² felülettömegig*) – az 5-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

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

Az 1-32. rétegrendű födényszerkezetek (REI 15; B) tetőfödémek tartószerkezeteként (60 kg/m² felett*) – az 5-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- IV-V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben.

Az 1-32. rétegrendű födényszerkezetek (REI 15; A2) tetőfödémek tartószerkezeteként (60 kg/m² felett*) – az 5-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- IV-V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben.

A 2-11. és 13-32. rétegrendű födényszerkezetek (REI 30; B) tetőfödém térelhatároló szerkezetként (60 kg/m² felülettömegig*) – a 6-15. és 17-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- II. tűzállósági fokozatú legfeljebb háromszintes, III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben, és
- III-V. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben.

A 2-11. és 13-32. rétegrendű födényszerkezetek (REI 30; A2) tetőfödém térelhatároló szerkezetként (60 kg/m² felülettömegig*) – a 6-15. és 17-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – I-V. tűzállósági fokozatú épületekben tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül alkalmazhatók.

A 2-11. és 13-32. rétegrendű födényszerkezetek (REI 30; A2) tetőfödém térelhatároló szerkezetként (60 kg/m² felülettömegig*) – a 6-15. és 17-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- II-V. tűzállósági fokozatú csarnoképületekben.

A 2-11. és 13-32. rétegrendű födényszerkezetek (REI 30; B) tetőfödémek tartószerkezeteként (60 kg/m² felett*) – a 6-15. és 17-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- II-III. tűzállósági fokozatú legfeljebb háromszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben.

A 2-11. és 13-32. rétegrendű födényszerkezetek (REI 30; A2) tetőfödémek tartószerkezeteként (60 kg/m² felett*) – a 6-15. és 17-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- II-III. tűzállósági fokozatú legfeljebb háromszintes, IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes, V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületekben.

*Az állandó terhelésbe valamennyi tetőréteget, valamint ráfüggesztett és rátett terheket is bele kell számolni.

Olyan szerkezetekben, amelyekkel szemben tűzállósági határérték követelményt támasztanak, csak tömör gerincű trapézlemez szabad használni.

A vizsgált rétegrendek esetében a tűzhatással egyidejűleg megengedett többletterhelés számítással meghatározott értékeit kN/m^2 -ben az 5-36. táblázatokban tüntettük fel a lemezvastagság és a támaszköz függvényében.

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-ben részletezett teljesítmény adatok a szerkezet vizsgált, áttörések nélküli szakaszára vonatkoznak. A szerkezetek áttöréseit, a felülvilágító sávok, kupolák valamint az attika csatlakozásait tűzvédelmi szempontból tervezett módon, az egyenértékű biztonság megtartásával, teljes keresztmetszetben nem éghető hőszigetelés beépítésével kell kialakítani.

Alkalmazási feltételek a 2020. január 22-e előtt érvényben lévő 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) alapján:

Az 1-32. rétegrendű födém szerkezetek (REI 15; B) tetőfödém térelhatároló szerkezetként (60 kg/m^2 felülettömeg*) – az 5-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- 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.

Az 1-32. rétegrendű födém szerkezetek (REI 15; A2) tetőfödém térelhatároló szerkezetként (60 kg/m^2 felülettömeg*) – az 5-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- 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.

Az 1-32. rétegrendű födém szerkezetek (REI 15; B) tetőfödém szerkezetként (60 kg/m^2 felett*) – az 5-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- 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 épületekben.

Az 1-32. rétegrendű födém szerkezetek (REI 15; A2) tetőfödém szerkezetként (60 kg/m^2 felett*) – az 5-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- 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 épületekben.

A 2-11. és 13-32. rétegrendű födém szerkezetek (REI 30; B) tetőfödém térelhatároló szerkezetként (60 kg/m^2 felülettömögig*) – a 6-15. és 17-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- 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 2-11. és 13-32. rétegrendű födém szerkezetek (REI 30; A2) tetőfödém térelhatároló szerkezetként (60 kg/m^2 felülettömögig*) – a 6-15. és 17-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- 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 és egyéb szintekkel rendelkező,
- KK kockázati osztályú,
 - pince+földszint,
 - pince+földszint+max. 4 emelet és egyéb szintekkel rendelkező,
- MK kockázati osztályú,
 - pince+földszint szintekkel rendelkező épületekben.

A 2-11. és 13-32. rétegrendű födém szerkezetek (REI 30; B) tetőfödém szerkezetként (60 kg/m^2 felett*) – a 6-15. és 17-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- 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 2-11. és 13-32. rétegrendű födém szerkezetek (REI 30; A2) tetőfödém szerkezetként (60 kg/m^2 felett*) – a 6-15. és 17-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- 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 és egyéb szintekkel rendelkező,
- KK kockázati osztályú,
 - pince+földszint szintekkel rendelkező épületekben.

*Az állandó terhelésbe valamennyi tetőréteget, valamint ráfüggesztett és rátett terheket is bele kell számolni.

Olyan szerkezetekben, amelyekkel szemben tűzállósági határérték követelményt támasztanak, csak tömör gerincű trapézlemez szabad használni.

A vizsgált rétegrendek esetében a tűzhatással egyidejűleg megengedett többletterhelés számításra meghatározott értékeit kN/m^2 -ben az 5-36. táblázatokban tüntettük fel a lemezvastagság és a támaszköz függvényében.

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-ben részletezett teljesítmény adatok a szerkezet vizsgált, áttörések nélküli szakaszára vonatkoznak. A szerkezetek áttöréseit, a felülvilágító sávok, kupolák valamint az attika csatlakozásait tűzvédelmi szempontból tervezett módon, az egyenértékű biztonság megtartásával, teljes keresztmetszetben nem éghető hőszigetelés beépítésével kell kialakítani.

Alkalmazási feltételek a 2020. január 22-től a 30/2019. (VII. 26.) BM rendelet által módosított 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) alapján:

Az 1-32. rétegrendű födémszerkezetek (REI 15; B) a legfelső szint lefedését biztosító, nem teherhordó szerkezetként (80 kg/m² felülettömegig*) – az 5-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- NAK kockázati osztályú,
 - legfeljebb háromszintes szintes ipari, mezőgazdasági, tárolási alaprendeltetésű vagy
 - legfeljebb háromszintes szintes lakó, közösségi alaprendeltetésű vagy
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb négyszintes épületekben,
- AK kockázati osztályú,
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb háromszintes épületekben,
- KK kockázati osztályú,
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb kétszintes épületekben.

Az 1-32. rétegrendű födémszerkezetek (REI 15; A2) a legfelső szint lefedését biztosító, nem teherhordó szerkezetként (80 kg/m² felülettömegig*) – az 5-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- NAK kockázati osztályú,
 - legfeljebb háromszintes szintes ipari, mezőgazdasági, tárolási alaprendeltetésű vagy
 - legfeljebb háromszintes szintes lakó, közösségi alaprendeltetésű vagy
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb négyszintes épületekben,
- AK kockázati osztályú,
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb hétszintes épületekben,
- KK kockázati osztályú,
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb kétszintes épületekben.

Az 1-32. rétegrendű födémszerkezetek (REI 15; B) tetőfödémként és a legfelső szint lefedését biztosító teherhordó szerkezetként (80 kg/m² felett*) – az 5-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- NAK kockázati osztályú,
 - legfeljebb háromszintes szintes ipari, mezőgazdasági, tárolási alaprendeltetésű vagy
 - legfeljebb háromszintes szintes lakó, közösségi alaprendeltetésű épületekben
- AK kockázati osztályú,
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb háromszintes épületekben.

Az 1-32. rétegrendű födém szerkezetek (REI 15; A2) tetőfödémként és a legfelső szint lefedését biztosító teherhordó szerkezetként (80 kg/m^2 felett*) – az 5-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- NAK kockázati osztályú,
 - legfeljebb háromszintes szintes ipari, mezőgazdasági, tárolási alaprendeltetésű vagy
 - legfeljebb háromszintes szintes lakó, közösségi alaprendeltetésű épületekben
- AK kockázati osztályú,
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb háromszintes épületekben.

A 2-11. és 13-32. rétegrendű födém szerkezetek (REI 30; B) a legfelső szint lefedését biztosító, nem teherhordó szerkezetként (80 kg/m^2 felülettömegig*) – a 6-15. és 17-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- NAK kockázati osztályú,
 - legfeljebb háromszintes szintes ipari, mezőgazdasági, tárolási alaprendeltetésű vagy
 - legfeljebb háromszintes szintes lakó, közösségi alaprendeltetésű vagy
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb négyszintes épületekben,
- AK kockázati osztályú,
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb háromszintes épületekben,
- KK kockázati osztályú,
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb kétszintes épületekben.

A 2-11. és 13-32. rétegrendű födém szerkezetek (REI 30; A2) a legfelső szint lefedését biztosító, nem teherhordó szerkezetként (80 kg/m^2 felülettömegig*) – a 6-15. és 17-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- NAK kockázati osztályú,
 - legfeljebb háromszintes szintes ipari, mezőgazdasági, tárolási alaprendeltetésű vagy
 - legfeljebb háromszintes szintes lakó, közösségi alaprendeltetésű vagy
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb négyszintes épületekben,
- AK kockázati osztályú,
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb hétszintes épületekben,
- KK kockázati osztályú,
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb tizenöt szintes épületekben,
- MK kockázati osztályú,
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb tizenöt szintes épületekben.

A 2-11. és 13-32. rétegrendű födém szerkezetek (REI 30; B) tetőfödémként és a legfelső szint lefedését biztosító teherhordó szerkezetként (80 kg/m^2 felett*) – a 6-15. és 17-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- NAK kockázati osztályú,
 - legfeljebb háromszintes szintes ipari, mezőgazdasági, tárolási alaprendeltetésű vagy
 - legfeljebb háromszintes szintes lakó, közösségi alaprendeltetésű vagy

- rendeltetéstől függetlenül legfeljebb négyszintes épületekben,
- AK kockázati osztályú,
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb háromszintes épületekben,
- KK kockázati osztályú,
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb kétszintes épületekben.

A 2-11. és 13-32. rétegrendű födém szerkezetek (REI 30; A2) tetőfödémként és a legfelső szint lefedését biztosító teherhordó szerkezetként (80 kg/m^2 felett*) – a 6-15. és 17-36. táblázatokban foglaltak figyelembevételével – alkalmazhatók

- NAK kockázati osztályú,
 - legfeljebb háromszintes szintes ipari, mezőgazdasági, tárolási alaprendeltetésű vagy
 - legfeljebb háromszintes szintes lakó, közösségi alaprendeltetésű vagy
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb négyszintes épületekben,
- AK kockázati osztályú,
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb hétszintes épületekben,
- KK kockázati osztályú,
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb hatszintes épületekben,
- MK kockázati osztályú,
 - rendeltetéstől függetlenül legfeljebb kétszintes épületekben.

*Az állandó terhelésbe valamennyi tetőréteget, valamint ráfüggesztett és rátett terheket is bele kell számolni.

A legfelső szint lefedését biztosító, nem teherhordó szerkezet esetén

- a szerkezetre vonatkozó EI kritériumtól el lehet tekinteni, ha a szerkezet megnyílása, átmelegedése a szerkezet környezetét nem veszélyezteti és a szerkezet vagy valamelyik részének meggyulladása nem jár a tűz jelentős tetőfelületre való kiterjedésének veszélyével,
- a szerkezetre vonatkozó REI kritériumtól el lehet tekinteni, ha a szerkezet megnyílása, átmelegedése a szerkezet környezetét nem veszélyezteti, a szerkezet vagy valamelyik részének meggyulladása nem jár a tűz jelentős tetőfelületre való kiterjedésének veszélyével és a tönkremenetele nem veszélyezteti a teherhordó szerkezetek állékonyosságát.

Tetőfödémek és a legfelső szint lefedését biztosító teherhordó szerkezet esetén

- a szerkezetre vonatkozó EI kritériumtól el lehet tekinteni, ha a szerkezet megnyílása, átmelegedése a szerkezet környezetét nem veszélyezteti és a szerkezet vagy valamelyik részének meggyulladása nem jár a tűz jelentős tetőfelületre való kiterjedésének veszélyével,
- a szerkezetre csak az OTSZ 2. melléklet 1. táblázat szerinti D, de legfeljebb C tűzvédelmi osztály követelmény vonatkozik, ha be nem épített tetőteret, padlásteret, emberi tartózkodásra nem alkalmas teret határol el a külső légtértől,
- a felülvilágító tartószerkezetére csak tűzvédelmi osztály követelmény vonatkozik.

Olyan szerkezetekben, amelyekkel szemben tűzállósági határérték követelményt támasztanak, csak tömör gerincű trapézlemez szabad használni.

A vizsgált rétegrendek esetében a tűzhatással egyidejűleg megengedett többletterhelés számításával meghatározott értékeit kN/m^2 -ben az 5-36. táblázatokban tüntettük fel a lemezvastagság és a támaszköz függvényében.

A fentiektől eltérően az OTSZ 15. § (2) bekezdésében felsorolt építmények tetőfödém szerkezeteiként a tárgyi tetőfödém szerkezetek tűzvédelmi szempontból korlátozás nélkül alkalmazhatók, amennyiben az építmény és a szomszédos építmények, szabadtéri tárolóterületek között a tűzterjedés elleni védelmet biztosítják.

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. 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

