



Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft.

ÉMI ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS
NONPROFIT KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG

H-1113 Budapest, Diószegi út 37. Levélcím: H-1518 Budapest, Pf: 69.

Telefon: +36 (1) 372-6100 Fax: +36 (1) 386-8794

E-mail: info@emi.hu Honlap: http://www.emi.hu

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

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

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

TMI-11/2013

IGAZOLÁS

az **MSZ EN 14509:2007** számú harmonizált termékszabvány alapján gyártott
ISOPAN ISOFIRE ROOF típusú, kőzetgyapot kitöltésű szendvicspanelekből készülő
tetőfödém térelhatároló szerkezet

TŰZVÉDELMI MEGFELELŐSÉGÉRŐL

A termék megnevezése: ISOPAN ISOFIRE ROOF (50-150 mm) típusú, kőzetgyapot
kitöltésű szendvicspanelekből készülő tetőszerkezetek

Kérelmező és a Tűzvédelmi Megfeleléségi Igazolás (TMI) jogosultja:

SC ISOPAN EST SRL

Șoseaua de Centură, Nr 109, Bukarest, Románia

Gyártó:

SC ISOPAN EST SRL – Șoseaua de Centura Nr 109

Patrica (FR) – S.P. Morolense c.a.p. 03010

Trezenzuolo (VR) – Via Giona 5 c.a.p. 37060

Forgalmazó:

SC ISOPAN EST SRL

Șoseaua de Centura Nr 109

Jelen igazolást az ÉMI Nonprofit Kft. az MT-1206E-00370-2013 számú 2012. december 14-én kelt vizsgálati jegyzőkönyvben részletezett eredmények értékelése, valamint az MSZ EN 14509:2007 (Önhordó, kétoldalt fémlemez burkolatú, hőszigetelő szendvicspanelek. Gyári termékek. Követelmények) harmonizált szabványban – mint műszaki specifikációban – előírt követelmények alapján kiadott EK konformitási nyilatkozat, valamint a TMI további oldalain rögzített adatok, feltételek és szabályozások mellett adja ki.

Az építési termék alkalmazási területe:

Tetőfödémek térelhatároló szerkezetei (60 kg/m² felülettömegig).

A Tűzvédelmi Megfeleléségi Igazolás **2018. augusztus 1.-ig** érvényes.

Budapest, 2013. augusztus 1.

P.H.


Matuz Géza
vezérigazgató-helyettes
termelés-értékesítési igazgató

Ez a Tűzvédelmi Megfeleléségi Igazolás 4 oldalt és 2 db (2 oldal) mellékletet tartalmaz, amely(ek) e dokumentum részét képezi(k).

A vizsgáló egység megnevezése:

ÉMI Nonprofit Kft. Tűzvédelmi Divízió (2000 Szentendre, Dózsa György út 26.) és Tűzvédelmi Laboratórium* (2000 Szentendre, Dózsa György út 26.)

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

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

MSZ EN 1363-1:2000, MSZ EN 1365-2:2000, MSZ EN 13501-1:2007+A1:2010, EN 13501-2:2007+A1:2010, valamint a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) ötödik rész.

A termék rövid leírása és műszaki adatai:

Az **ISOPAN ISOFIRE ROOF** szendvicspanelek fegyverzete mindkét oldalon bevonatos horganyzott acéllemez, a hőszigetelő mag anyaga kőzetgyapot ($100 \text{ kg/m}^3 \pm 15\%$).

Panelvastagság:	50-150 mm
Súly:	18,30-25,30 kg/m ²
Modul szélesség:	1000 mm
Fesztávolság:	max. 2000 mm
Külső fegyverzet vastagsága:	0,6 mm
Belső fegyverzet vastagsága:	0.6 mm

Külső fegyverzet bevonata: poliészter (25 µm)

Belső fegyverzet bevonata: poliészter (25 µm)

A rögzítéshez a tartószerkezet anyagának függvényében a gyártó által megadott típusú és minőségű acél csavarok alkalmazhatók. A tartószerkezet anyaga lehet hidegen hajlított vagy melegen hengerelt acél, vasbeton vagy faváz.

A panelek rögzítése az épület acél vagy fa vázszerkezetéhez tömítő-alátétes, önmetsző vagy önfűrő, horganyzott vagy rozsdamentes acélsavarral történik. Beton tartó esetén műanyag dübeles csavar vagy tömítő alátétes betoncsavar alkalmazandó.

Az ISOPAN hőszigetelő panelek magyar nyelvű tervezési és kivitelezési segédlete részletes útmutatást tartalmaz a panelek alkalmazására, terhelhetőségére, a szerkezeti csomópontokra és a kiegészítő elemekre vonatkozóan.

Tervezési értékek

Termékjellemzők (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
Az ISOPAN ISOFIRE ROOF szendvicspanelekből készülő tetőszerkezet 0,6 mm-es külső és 0,6 mm-es belső acél fegyverzetlemez vastagság esetén.		
Tűzállósági határérték (perc)		
- ISOPAN ISOFIRE ROOF 50-79 mm	REI 30	EN 1363-1: 2000
- ISOPAN ISOFIRE ROOF 80-99 mm	REI 60	EN 13501-2:2007
- ISOPAN ISOFIRE ROOF 100-150 mm	REI 120	+A1:2010
Az ISOPAN ISOFIRE ROOF szendvicspanelekből készülő tetőszerkezet 0,6 mm-es külső és 0,6 mm-es belső acél fegyverzetlemez vastagság, illetve poliészter (25 µm) külső, valamint poliészter (25 µm) belső bevonat esetén)		
Tűzvédelmi osztály (-)		
- ISOPAN ISOFIRE ROOF panel vastagság 50-150 mm	A2-s1, d0 B _{roof} (t1)	EN 13501-1:2007 +A1:2010 EN 13501-5:2007+A1:201

Feltételek, amelyek mellett a termék a tervezett felhasználásra alkalmas:

Az A2-s1, d0 tűzvédelmi osztály csak az alábbi feltételek betartása mellett igazolható:

- a festék égéshője a panel külső oldalán: 0,90 PCS [MJ/m²]
- a festék égéshője a panel belső oldalán: 0,40 PCS [MJ/m²]
- a ragasztó égéshője: 3,60 PCS [MJ/m²]
- a szigetelő mag égéshője: 1,09 PCS [MJ/m²]
- a panelek fegyverzetlemezeinek vastagsága legalább 0,6 mm
- a panelek legalább 380 mm-ként legyenek összefűzve
- a panelek közetgyapot szigetelés testsűrűsége legalább 100 kg/m³ ±15%.

A panelekre megadott tűzállósági határérték csak az alábbi feltételek betartása mellett igazolható:

- a panelek fegyverzetlemezeinek vastagsága legalább 0,6 mm
- a paneleket legalább 380 mm-ként legyenek összefűzve
- a támaszközök távolsága 50-79 mm vastagság esetén maximum 2000 mm
- a támaszközök távolsága 80-150 mm vastagság esetén maximum 2162,5 mm
- a panelek maximális terhelése 150 kg/m²
- a panelek legalább 380 mm-ként legyenek összefűzve
- a paneleket a támaszhoz legalább 3 csavarral rögzítsék

Az **ISOPAN ISOFIRE ROOF (50-79 mm) [REI30]**, **ISOPAN ISOFIRE ROOF (80-99 mm) [REI60]** és az **ISOPAN ISOFIRE ROOF (100-150 mm) [REI120]** szendvicspanel **tetőfödém térelhatároló szerkezetként** (60 kg/m² felülettömegig) **A2-s1, d0 B_{roof}(t1)**, 0,6 mm-es külső és 0,6 mm-es belső fegyverzetlemez vastagság esetén: **I-V. tűzállósági fokozatú épületek, valamint II - V. tűzállósági fokozatú csarnoképületeknél alkalmazhatók.**

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

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

Mellékletek

Rajzdokumentáció

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

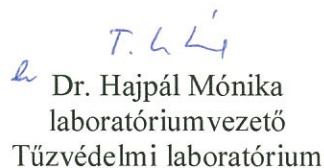
Ez a TMI nem terjed ki a termék összes műszaki jellemzőjére, nem helyettesíti a termék forgalmazásához, felhasználásához, beépítéséhez, használatához szükséges egyéb engedélyeket (pl. Építőipari Műszaki Engedély) és nem jogosítja fel a gyártót vagy forgalmazót a CE megfeleléségi jelölés feltüntetésére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

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

Szentendre, 2013. augusztus 1.



Harman Béla András
vizsgáló mérnök

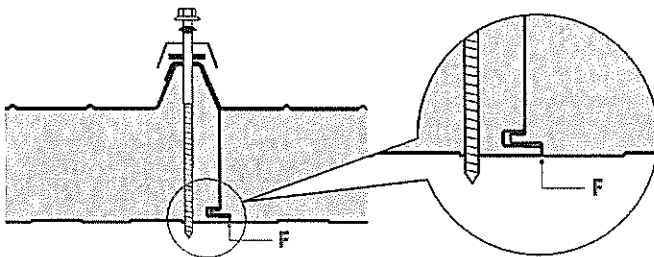


Dr. Hajpál Mónika
laboratórium vezető
Tűzvédelmi laboratórium

OVERLOADS - SPANS

SHEET STEEL THICKNESS 0.5 mm											
EVENLY DISTRIBUTED LOAD		PANEL THICKNESS mm					PANEL THICKNESS mm				
		50	80	100	120	150	50	80	100	120	150
kg/m ²	daN/m ²	MAX. SPAN cm									
80	78	330	420	460	500	535	365	465	510	550	575
100	98	305	390	435	470	500	330	415	455	480	505
120	117	270	400	415	450	480	290	395	405	435	440
150	147	220	335	390	420	450	240	325	350	365	365
200	196	165	255	310	365	420	175	275	285	290	305

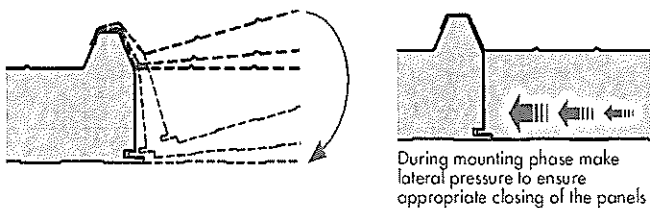
SHEET STEEL THICKNESS 0.6 mm											
EVENLY DISTRIBUTED LOAD		PANEL THICKNESS mm					PANEL THICKNESS mm				
		50	80	100	120	150	50	80	100	120	150
kg/m ²	daN/m ²	MAX. SPAN cm									
80	78	350	450	495	535	570	390	500	550	590	615
100	98	325	420	465	505	540	355	450	490	520	550
120	117	290	400	445	480	515	315	400	440	470	480
150	147	235	355	415	450	480	260	350	380	400	400
200	196	180	275	340	400	460	195	300	320	330	350



WEIGHTS OF PANELS

STEEL THICKNESS	WEIGHT	NOMINAL THICKNESS OF PANEL mm				
		50	80	100	120	150
0,5	kg/m ²	13,5	16,4	18,5	20,4	23,2
0,6	kg/m ²	15,50	18,30	20,20	22,30	25,30

Isofire Roof panel assembly system



DIMENSIONAL TOLERANCES (in compliance with EN 14509)

	DEVIATIONS mm	
Length	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm
Effective width	± 2 mm	
Thickness	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Deviation from perpendicularity	6 mm	
Misalignment of internal metal facing	± 3 mm	
Internal sheets closing	F = 0 + 3 mm	

Where L is the length and D is the thickness of the panels

THERMAL INSULATION

K	NOMINAL THICKNESS OF PANEL mm				
	50	80	100	120	150
W/m ² K	0,72	0,44	0,36	0,3	0,25
kcal/m ² h °C	0,64	0,38	0,32	0,26	0,22

DRAFT OF SPECIFICATIONS

Nominal thickness:	mm
Effective width:	mm 1000
External support:	ribbed (40 mm high ribs, 250 mm axle spacing), in galvanised steel/aluminium, thickness mm, prepainted visible side: line, with 5 microns of primer and 20 microns of painting, colour
Internal support:	microribbed, in galvanised steel/aluminium, thickness mm, prepainted visible side: line, with 5 microns of primer and 20 microns of painting, colour
Insulation:	carried out by high-density mineral fibres (100 kg/m ³)
Coeff. of thermal transmission: K =	W/m ² , K = kcal/m ² h °C
Fixing:	type of fixing device; type of screw; quantity

