

A NAT által NAT-1-1110/2010 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Projektszám: M1-7228X-02651-2014

Témaszám: -

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

**A termék(ek)
megnevezése:**

Fa bejárati ajtó

Kérelmező:

Szabó Tamás E.V.
H-2074 Perbál, Egyetértés lakótelep C3 épület

**A vizsgálati szabvány(ok)
megnevezése:**

MSZ EN ISO 10077-1:2007
Ajtók, ablakok és társított szerkezetek hőtechnikai
viselkedése. A hőátbocsátási tényező kiszámítása.
1. rész: Egyszerűsített módszer (ISO 10077-1:2000)

A vizsgálat helye:

Szerkezetvizsgáló Laboratórium – A épület
H-1113 Budapest, Diószegi út 37.

2014.04.01.

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált eggyedre vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.

A vizsgálati jegyzőkönyvben adott véleményadás, értelmezés és értékelés
nem akkreditált státusban végzett tevékenység.

A jegyzőkönyv 4 db számozott oldalt és 1 db mellékletet tartalmaz.

2.4. Vizsgálati módszer

A szerkezetek hőátbocsátási tényezőjének (U_D -érték) számításos meghatározása két lépésben történt.

2.4.1. Profil U_F -értékének meghatározása

A profil U_F -értékének meghatározása az MSZ EN ISO 10077-1:2007. D. melléklet, D.2. grafikon alapján történt.

2.4.2. Ajtószerkezet U_D -értékének meghatározása

Az U_D -érték meghatározása az MSZ EN ISO 10077-1:2007 szabvány alapján, az alábbi összefüggéssel történt:

$$U_D = \frac{A_F U_F + A_G U_G + l_G \psi_G + A_P U_P + l_P \psi_P}{A_F + A_G + A_P}$$

ahol

- U_D az ajtó hőátbocsátási tényezője [$W/m^2 \cdot K$]
- U_G az üvegezés hőátbocsátási tényezője [W/m^2]
- U_P az átlátszatlan panel hőátbocsátási tényezője [W/m^2]
- U_F a profil hőátbocsátási tényezője [$W/m^2 \cdot K$]
- ψ_G az üvegezés vonalmenti (lineáris) hővezetési tényezője [$W/m \cdot K$]
- ψ_P az átlátszatlan panel vonalmenti (lineáris) hővezetési tényezője [$W/m \cdot K$]
- l_G üvegezés kerületi hossza [m]
- l_P panel kerületi hossza [m]
- A_G az üvegezett felület nagysága [m^2]
- A_P az átlátszatlan panel felületének nagysága [m^2]
- A_F profil felületének nagysága [m^2].

1. ADATOK

Megbízó neve: Szabó Tamás E.V.
Címe: H-2074 Perbál, Egyetértés lakótelep C3 épület

2. VIZSGÁLATOK

2.1. A vizsgált próbatest adatai

Az MSZ EN ISO 10077-1:2007 szabvány alapján végzett számításos vizsgálat során az alábbi fa bejárati ajtó hőátbocsátási tényezőjének meghatározására került sor:

Típus: **Egyszárnyú fa bejárati ajtó**
Méret: 980 x 2100 (mm)
Tok: hosszoldott, rétegragasztott borovi fenyő, 78 mm
Szárny: hosszoldott, rétegragasztott borovi fenyő, 78 mm
Vasalat: GU többpontos ajtózár + Wesser küszöb + Simonswerk Baka pánt
Üvegezés: 4low-E -14 argon -4float-14 argon – 4 low-E, ($U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{Km}$)
Panel: 52 mm vtg tömör fa

(Az ajtószerkezet kialakítását, méreteit az 1. sz. melléklet tartalmazza).

Megjegyzés:

- A profilok (tok és keret) méretét, illetve a szerkezetek egyéb jellemzőit a rendelkezésünkre bocsátott műszaki dokumentáció / metszeti rajz alapján határoztuk meg;
- A tok és szárnyprofil hőátbocsátási tényezőjének meghatározásakor az MSZ EN ISO 10077-1:2007 előírásait vettük figyelembe;

2.2. Műszaki előírások

- A termékekre vonatkozó előírásokat az MSZ EN 14351-1:2006+A1:2010 számú termékstandard tartalmazza.
- Az épületek és épülethatároló szerkezetekre vonatkozó hőtechnikai és energetikai követelményeket a 40/2012. (VIII. 13.) BM rendelet tartalmazza.

2.3. Vizsgálati szabványok

- MSZ EN ISO 10077-1:2007:Ajtók, ablakok és társított szerkezetek hőtechnikai viselkedése. A hőátbocsátási tényező kiszámítása. 1. rész: Egyszerűsített módszer (ISO 10077-1:2000);

3. EREDMÉNYEK

A vizsgálatok eredményeit az alábbi táblázat tartalmazza:

Üvegezés típusa	U_D ($W/m^2 \cdot K$)
$U_g = 0,7 W/m^2K$, $\Psi = 0,08 W/mK$ (aluminium távtartó)	1,45
$U_g = 0,7 W/m^2K$, $\Psi = 0,04 W/mK$ (meleg peremű távtartó)	1,37

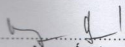
4. NYILATKOZAT

- A vizsgálati jegyzőkönyvben közölt adatok és eredmények kizárólag a vizsgált típusú és rétegfelépítésű szerkezetekre vonatkoznak.
- A figyelembe vett, üvegre vonatkozó hőátbocsátási tényező értékek az üvegezések középső tartományára vonatkoznak. A távköztartó hatását az U_D számításánál vesszük figyelembe.
- A vizsgált szerkezetek egyes típusai a 40/2012. (VIII. 13.) BM rendelet (7/2006 (V. 24.) TNM módosítása) szerinti követelményeket kielégítik.

5. MELLÉKLETEK : A vizsgált ajtó szerkezet műszaki dokumentációja

Budapest, 2014. április 01.

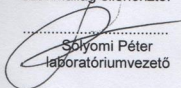
A vizsgálatot végezte, a jegyzőkönyvet összeállította:

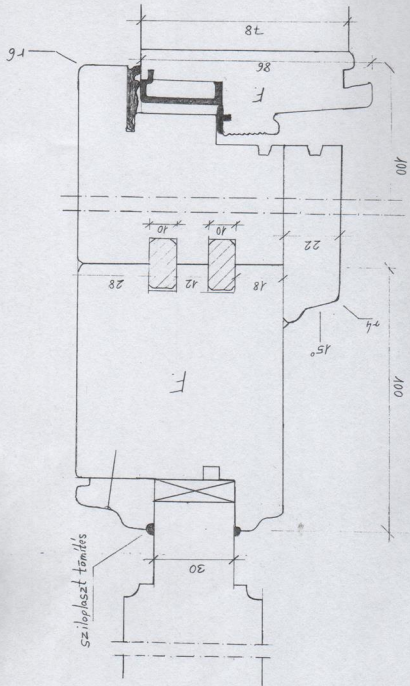

Maga Ágota
vizsgáló mérnök



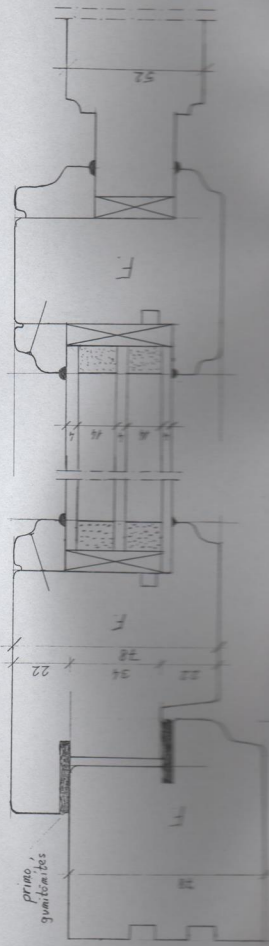
EMI Építésügyi Minőségellenőrző
Innovációs Nonprofit Kft.
1113 Budapest, Dlószegi út 37.
Postacím: 1518 Budapest, Pf. 69.
Tel.: 372-6100 Fax: 386-8794
Adószám: 20722135-2-43

1 Szakmailag ellenőrizte:

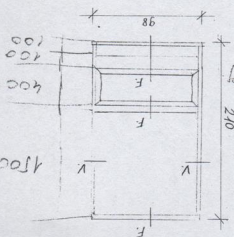

Szilyomi Péter
laboratóriumvezető



Szilopasz tömítés



Alapanyag: HT borovi fenyő
 Vasalat: GV többpontos agyarak, Westar kassza,
 Simonswerk Boka part
 Uveg: Gyölic Glass / Löwe-44-44-44-44-44-44
 Pókháló: lala
 aranygáz töltéssel



$U_g = 0,17$ db. 210
 $U_g = 0,17$ db. 210

Szilopasz
 szög

primó
 gumitömítés