



ÉMI ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELENŐRZŐ INNOVÁCIÓS NONPROFIT
KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG

H-2000 Szentendre, Dózsa György út 26. Levélcím: H-2001 Szentendre, Pf: 180.
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

A-82/2018

NMÉ
NEMZETI MŰSZAKI ÉRTÉKELÉS

A termék megnevezése: Háromrétegű fűthető hőszigetelő üveg

A termék tervezett felhasználási területe: Épületek és nyílászárók fűthető üvegezéseként

Termékkör: Síküveg-, profilüveg- és üvegtéglatermékek

A termék gyártója: RÁKOSY-GLASS Üvegipari és Szolgáltató Kft.
1141 Budapest,
Álmos vezér út 55.

NMÉ érvényesség kezdete*: 2019.01.23.




Budavári Zoltán
műszaki értékelő iroda
vezető

A Nemzeti Műszaki Értékelés 8 oldalt tartalmaz beleértve 1 db számozott mellékletet.

* Az NMÉ érvényessége feltételhez kötött. Az NMÉ érvényessége az ÉMI Nonprofit Kft. honlapján (www.emi.hu) ellenőrizendő.

Ez az NMÉ felváltja az A-65/2012 számú, 2012.09.01. érvényességi kezdetű ÉME-t.

Projektszám: É3-M146X-15632-2018

I. JOGI SZABÁLYOZÁS ÉS ÁLTALÁNOS FELTÉTELEK

1. Ezt az NMÉ-t az ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft. állította ki
 - az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló 275/2013 (VII. 16.) Kormányrendelet,
 - a Magyar Kereskedelmi Engedélyezési Hivatal kijelölése (MKEH-128/22/2013/FHÁ), valamint
 - az A-65/2012 jelzetű, 2012.09.01. érvényességi kezdetű, 2017.09.30.-ig érvényes ÉME és az A-82/2018 jelzetű, és 2019.01.23. keltezésű Teljesítmény Értékelési Jegyzőkönyvben részletezett adatok alapján.
2. Az NMÉ jogosultja az építési termék gyártója.
3. Az NMÉ jogosultja az NMÉ-t nem ruházhatja át másra. Az NMÉ csak a feltüntetett gyártási helyeken előállított termékekre vonatkozik.
4. A termék gyártója, vagy meghatalmazott képviselője köteles bejelenteni, ha a termék lényeges jellemzői, alapanyagainak minősége, vagy a gyártási körülményei megváltoznak és köteles kérelmezni az NMÉ felülvizsgálatát és szükség szerinti módosítását.
5. Az ÉMI Nonprofit Kft. visszavonja a termékre vonatkozó NMÉ-t a gyártó vagy meghatalmazott képviselőjének kérése alapján, piacfelügyeleti hatóság határozata alapján vagy az NMÉ tárgyat képező építési terméket lefedő harmonizált szabvány a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet 17. cikk (5) bekezdése szerint párhuzamos hatályosság időszakának leteltével.
6. Az NMÉ-t az ÉMI Nonprofit Kft. magyar nyelven, és a gyártó vagy meghatalmazott képviselőjének igénylése alapján – utólagos igénylés esetén külön díjazás ellenében – angol nyelvű fordításban is kiadja. Jogérvényességi alap az NMÉ magyar nyelvű kiadása.
7. Az NMÉ-t csak teljes terjedelmében szabad másolni, vagy más adathordozón közreadni. Kivonatos közléséhez az ÉMI Nonprofit Kft. írásos hozzájárulása szükséges. Kivonatos közlés esetén ezt a tényt fel kell tüntetni. A reklám ismertető szövege és ábrái nem lehetnek ellentétben a Nemzeti Műszaki Értékelés tartalmával, és nem adhatnak okot félreértésre.
8. Az NMÉ nem helyettesíti a termék forgalmazásához, felhasználásához, beépítéséhez, használatához külön jogszabály által előírt egyéb szükséges engedélyeket, igazolásokat (pl. környezet- és vagyonvédelmi, közegészségügyi, építési hatósági), és a termék teljesítmény állandóságával kapcsolatos dokumentumokat (pl. termék tanúsítvány, üzemi gyártásellenőrzési tanúsítvány, teljesítménynyilatkozat).
9. Az NMÉ alapján kiadott teljesítménynyilatkozat nem jogosítja fel sem a gyártót, sem annak meghatalmazott képviselőjét a CE jelölés feltüntetésére a terméken, annak csomagolásán, vagy kísérő dokumentumain.
10. Az NMÉ nem a termék adott felhasználásra való alkalmasságát állapítja meg, hanem alapvető jellemzők teljesítményére ad értékeket a teljesítménynyilatkozat alapjául. A termék a gyártó által kiadott teljesítménynyilatkozatban rögzített teljesítményei alapján olyan építményekbe építhető be, ahol megfelel az elvárt műszaki teljesítménynek.

II. A NEMZETI MŰSZAKI ÉRTÉKELÉSRE VONATKOZÓ EGYEDI FELTÉTELEK

1. ADATOK

1.1. A termék gyártási helye(i)

RÁKOSY-GLASS Üvegipari és Szolgáltató Kft.
1103 Budapest,
Noszlopy u. 3-5.

1.2. A termék leírása

A háromrétegű fűthető hőszigetelő üveg egy olyan szigetelő üvegegység, amelynek belső oldali ragasztott üvegtáblái közötti bevonat ellenállása elektromos energia hatására hőt bocsát ki. A két belső üvegréteg közé hőérzékelőt integrálnak, ezáltal az üveg hőmérséklete szabályozható. A közbenső üveg belső oldalán egy „hőtükör” bevonat található, amely a termelt hőenergiát benntartja, és visszatükrözi a helyiség belseje felé (1. sz. melléklet).

Megjegyzés:

A fűthető hőszigetelő üveg egyaránt építési termék és villamossági termék is. A Nemzeti Műszaki Értékelés csak, mint építési termék értékeli a terméket, és annak nem tárgya a termék villamossági termékként történő megfelelésének értékelése. A termék villamossági termékként történő forgalmazáshoz be kell tartani a vonatkozó hatályos jogszabályok előírásait.

A termék alkotóelemei és azok alapanyagainak fő jellemzői:

Jellemző	Érték	Értékelési módszer
Alkotóelem: Peremtömítések		
Peremtömítések fizikai tulajdonságai	Teljesíti az MSZ EN 1279-4:2003 szabvány 4.1. pontjának előírásait	MSZ EN 1279-4:2003

Méret és/vagy alakellenőrző vizsgálatok:

Ellenőrizendő jellemző:	Érték	Értékelési módszer
Termékkód: Háromrétegű fűthető hőszigetelő üveg		
Méretek (mm):		
- hosszúság és szélesség megengedett eltérés	± 5	MSZ EN 1279-1:2004
- vastagság eltérés	± 1	

1.3. A termék tervezett felhasználásának a leírása

Épületek és nyílászárók fűthető üvegezéseként.

2. ALAPVETŐ TERMÉKJELLEMZŐK, TELJESÍTMÉNY ÉS ÉRTÉKELÉSI MÓDSZEREK

2.1. Mechanikai szilárdság és állékonyság

--

2.2. Tűzbiztonság

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: Háromrétegű fűthető hőszigetelő üveg		
Tűzvédelmi osztály (-)	B – s1, d0*	MSZ EN 13501-1:2007 +A1:2010

*Az érték 4 + 4 + 4.4.2 mm vastag üvegezéssű és 16 + 16 mm vastag légrésű üvegrétegrendre vonatkozik.

2.3. Higiénia, egészség és környezetvédelem

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: Háromrétegű fűthető hőszigetelő üveg		
Nedvességbehatolási index (-)	$I_{av} \leq 0,2$ Egyedi max. 0,25	MSZ EN 1279-2:2003

2.4. Biztonságos használat és akadálymentesség

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: Háromrétegű fűthető hőszigetelő üveg		
Mechanikai ellenállóképesség. Hirtelen hőmérsékletváltozással és hőmérséklet-különbségekkel szembeni ellenállás (K)	NPD*	MSZ EN 1279-5:2005 +A2:2010
Gázszökés mértéke (%*a ⁻¹)	< 1,00	MSZ EN 1279-3:2003
Lengő test becsapódásával szembeni ellenállás	NPD*	MSZ EN 12600:2003

*NPD – No Performance Determined – nincs meghatározott teljesítmény

2.5. Zajvédelem

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: Háromrétegű fűthető hőszigetelő üveg		
Közvetlen léghangátvitel	NPD*	MSZ EN 12758:2012

*NPD – No Performance Determined – nincs meghatározott teljesítmény

2.6. Energiatakarékosság és hővédelem

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: Háromrétegű fűthető hőszigetelő üveg		
Hőátbocsátási tényező fűtés nélkül (W/m ² K) 4Float - 16Ar - 4 Climaguard Neutral70 - 16Ar - 4.4.2Float	U _g = 1,0	MSZ EN 674:2012

Táblázat folytatása

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: Háromrétegű fűthető hőszigetelő üveg		
Hőátbocsátási tényező fűtés nélkül (W/m^2K)		MSZ EN 673:2012
4Float - 8Ar - 4 Climaguard Neutral70 - 8Ar - 4.4.2Float	$U_g = 1,4$	
4Float - 10Ar - 4 Climaguard Neutral70 - 10Ar - 4.4.2Float	$U_g = 1,3$	
4Float - 12Ar - 4 Climaguard Neutral70 - 12Ar - 4.4.2Float	$U_g = 1,2$	
4Float - 14Ar - 4 Climaguard Neutral70 - 14Ar - 4.4.2Float	$U_g = 1,1$	
4Float - 18Ar - 4 Climaguard Neutral70 - 18Ar - 4.4.2Float	$U_g = 1,0$	
4Float - 20Ar - 4 Climaguard Neutral70 - 20Ar - 4.4.2Float	$U_g = 1,0$	
Hőleadás (W/m^2) belső és külső hőmérsékleti feltételek: $t_i=26,8^\circ C$ $t_e=26,2^\circ C$ $\Delta t=0,6^\circ C$ $t_i=27,1^\circ C$ $t_e=1,2^\circ C$ $\Delta t=25,9^\circ C$ bemenő teljesítmény: $765W/m^2$	680 630	Egyedi módszer
Üvegfelület hőmérséklet-eloszlása	$t_{\text{átlag}} / t_{\text{max}} \geq 90\%$ egyenletes eloszlás	Egyedi módszer
Napenergia jellemzők	NPD*	MSZ EN 410:2012

*NPD – No Performance Determined – nincs meghatározott teljesítmény

2.7. A természeti erőforrások fenntartható használata

--

3. A TELJESÍTMÉNY ÁLLANDÓSÁGÁNAK ÉRTÉKELÉSÉVEL ÉS ELLENŐRZÉSÉVEL KAPCSOLATOS KÖVETELMÉNYEK

3.1. A teljesítmény állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszer(ek)

A 2000/245/EK bizottsági határozat alapján,
a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet V. melléklete szerinti:

(3) rendszer.

3.2. A gyártó feladatai

3.2.1. Üzemi gyártásellenőrzés (ÜGYE)

A gyártó köteles olyan ÜGYE rendszert kialakítani, dokumentálni és működtetni, mely biztosítja, hogy a beépítésre kerülő termékek teljesítménye igazolható módon folyamatosan megfelelnek jelen NMÉ-ben megadott értékeknek.

Az a gyártó, melynek a minőségirányítási rendszere megfelel az EN ISO 9001-nek, és azt kiegészíti a jelen NMÉ-ben előírt, az üzemi gyártásellenőrzésre vonatkozó követelményekkel, úgy tekinthető, hogy az üzemi gyártásellenőrzési rendszere megfelel a követelményeknek.

A termékre vonatkozóan a gyártó feladata olyan üzemi gyártásellenőrzési rendszer kialakítása, működtetése, illetve ellenőrzése, mely a termékek teljesítményének állandóságát biztosítja.

Az üzemi gyártásellenőrzési rendszernek tartalmaznia kell:

- az eljárás keretében szükséges feladatokat és ezek felelősét,
- a személyzet képzettségére és oktatására, a gyártó- és vizsgálóberendezésekre, az alapanyagokra, a beszállított termékekre, a gyártási folyamatra, a felmerülő nem megfelelőségek és reklamációk kezelésére és az üzemi gyártásellenőrzési rendszer – gyártó általi - felülvizsgálatára vonatkozó szabályozást,
- az üzemi gyártásellenőrzés keretében végzett vizsgálatok eredményeinek értékelését a teljesítményértékelés eredményeinek összevetésével.
- az üzemi gyártásellenőrzés keretében – a gyártásellenőrzés vizsgálati terve szerint – végzendő vizsgálatokat, melyek gyakoriságára és vizsgálati módjára vonatkozó követelményeket az alábbi táblázat tartalmazza.

A vizsgált termékjellemzők	Vizsgálati módszer	Minimális vizsgálati gyakoriság
Alkotóelemek vizsgálata	egydi módszer	szállítási tételenként
Méreték (mm): - hosszúság és szélesség megengedett eltérés - vastagság eltérés	MSZ EN 1279-1	szállítási tételenként
Laminálás	MSZ EN 12150-2	szállítási tételenként
Edzés - szilánkosodás - görbeség	MSZ EN 12150-2	szállítási tételenként
Üvegfelület hőmérséklet-eloszlása	egydi módszer	szállítási tételenként

3.2.2. Teljesítménynyilatkozat kiállítása

A gyártó által kiállítandó nyilatkozatnak - pontokba szedve - a következőket kell tartalmaznia:

- a nyilatkozat azonosítószámát,
- a terméktípus egyedi azonosító kódját,
- az építési terméknek a gyártó által meghatározott rendeltetését vagy rendeltetéseit,
- a gyártó nevét, bejegyzett kereskedelmi nevét, illetve bejegyzett védjegyét, valamint értesítési címét,
- adott esetben a meghatalmazott képviselőnek a nevét és értesítési címét,
- az építési termék teljesítménye állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszert vagy rendszereket,
- az NMÉ-t kiadó szervezet megnevezését és az általa kiadott NMÉ azonosítóját,
- a 2. fejezetben szereplő teljesítményértékeket,
- az alábbi mondatokat:
 - Az A-82/2018 számú NMÉ 1.2. pontjában meghatározott termék teljesítménye megfelel a nyilatkozat szerinti teljesítménynek.
 - E teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a teljesítménynyilatkozatban meghatározott gyártó (vagy meghatalmazott képviselő) a felelős.
- a gyártó (vagy meghatalmazott képviselő) nevében és részéről aláíró személyt (név/beosztás),
- helyet/dátumot/aláírást.

3.3. A kijelölt vizsgáló szervezet feladata

3.3.1. A termék teljesítményének értékelése

Jelen NMÉ a termék teljesítmény értékelésének tekintendő a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet V. melléklete 1.6 pontja figyelembevételével, ezért a kijelölt vizsgáló szervezetnek ezt a feladatot már nem kell elvégeznie.

4. MELLÉKLETEK

4.1. 1. sz. melléklet: Háromrétegű fűthető hőszigetelő üveg általános keresztmetszete (1 oldal)

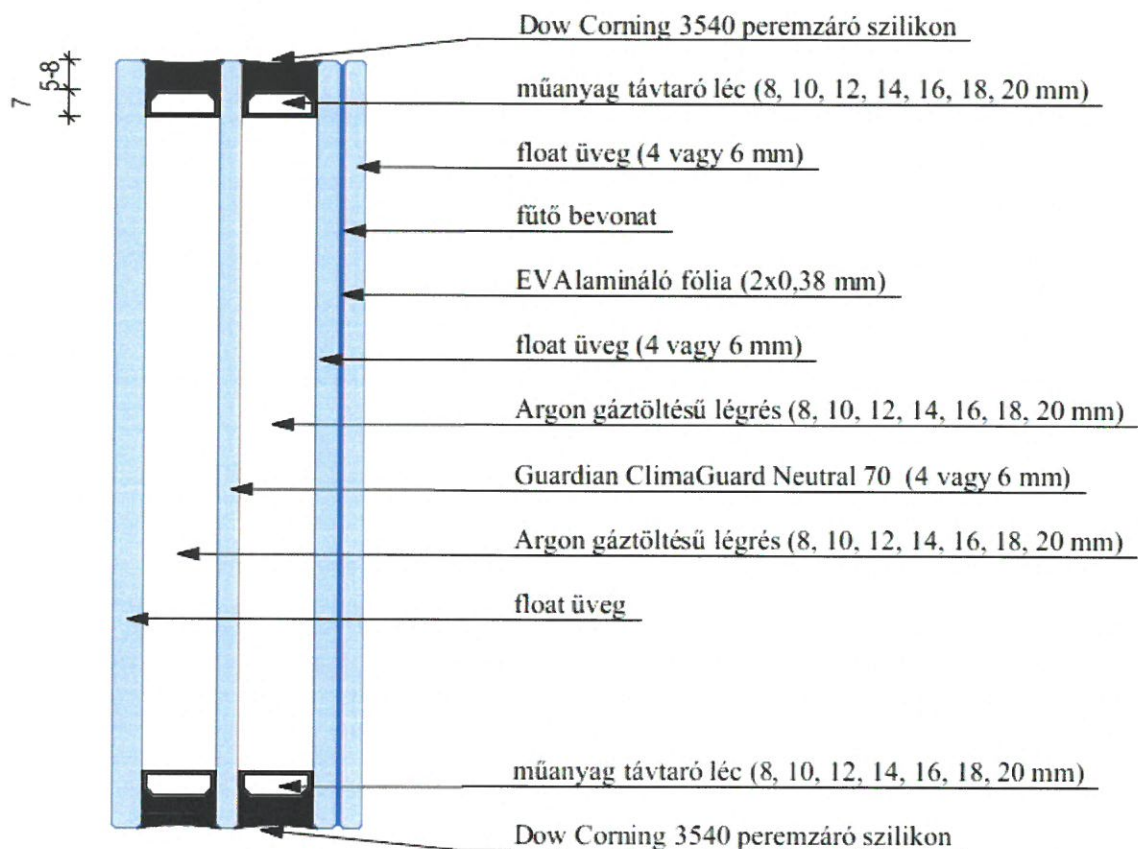
Az NMÉ-t készítette:

Szakmailag ellenőrizte és jóváhagyta:


Mónos Nikolett
műszaki értékelő mérnök


Geier Péter
termékmenedzser





Háromrétegű fűthető hőszigetelő üveg általános keresztmetszete

1. melléklet