

Azonosító szám:	NMÉ- 28234866 001
Kereskedelmi név:	Polyplast G tűzvédő habarcs
Az építési termék termékköre	35. termékkör: TŰZGÁTLÓ, TŰZTERJEDÉST GÁTLÓ ÉS TŰZVÉDELMI TERMÉKEK, TŰZKÉSLELTETŐ TERMÉKEK
Az értékelés tulajdonosa:	Dunamenti Tűzvédelem Zrt. 2131 Göd, Nemeskéri Kiss Miklós u. 39.
A termék általános típusa és felhasználása:	Polyplast G típusnevű tűzvédő habarcs, teherhordó acélszerkezetek és vasbeton struktúrák tűzállósági teljesítményének növelésére, beltérben.
Gyártó és gyártóhely:	Dunamenti Tűzvédelem Zrt. 2131 Göd, Nemeskéri Kiss Miklós u. 39.
Gyártó üzem:	Azonos a gyártóval
Érvényességi idő:	A 2016. szeptember 29-én kiadott Nemzeti Műszaki Értékelés visszavonásig érvényes
<p>A Nemzeti Műszaki Értékelés 7 oldalból áll, és 1db mellékletet tartalmaz, amely 243 (5 oldal jegyzőkönyv + 18 oldal melléklete + 220 oldal függelék) oldalból áll, mellékleteivel együtt, amelyek az értékelés elválaszthatatlan részét képezik.</p> <p>A melléklet bizalmas információkat tartalmaz. Ennek közzétételére csak az NMÉ tulajdonosa jogosult.</p> <p>A Nemzeti Műszaki Értékelés elkészítéséhez felhasznált dokumentumok a gyártó tulajdonát képezik, melyet a gyártó az értékelés elkészítéséhez bocsátotta a TÜV Rheinland Intercert Kft. részére.</p>	
Készítette:	Ellenőrizte:
2016.09.29. Kocsis László  <hr/> Dátum Értékelő Aláírás	2016.09.29. Horváth Sándor  <hr/> Dátum Műszaki Értékelési Irodavezető
Mellékletek: A TÜV Rheinland Intercert Kft. által 28234865 001 számon 2016. szeptember 29-én kiadott Termékvizsgálati jegyzőkönyv. <div style="text-align: center;">  </div>	
A Nemzeti Műszaki Értékelés alapján kiadott Teljesítmény Nyilatkozat nem jogosítja fel sem a gyártót, sem a forgalmazót a CE jelölés feltüntetésére a terméken vagy annak csomagolásán.	

Nemzeti műszaki értékelés

Azonosító szám: NMÉ-28234866 001

I. ÁLTALÁNOS RÉSZ

1.1. Ezt az NMÉ -t a TÜV Rheinland InterCert Kft. állította ki.

– Az építési termékek forgalmazására vonatkozó harmonizált feltételek megállapításáról és a 89/106/EGK tanácsi irányelv hatályaon kívül helyezéséről szóló 305/2011/EU Rendelet

– az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló 275/2013 (VII. 16.)Kormányrendelet

– az MKEH-55/1/2014/FHÁ határozat, alapján.

1.2. Az NMÉ jogosultja - az a természetes vagy jogi személy, aki (amely) közvetlenül vagy képviselője útján kérte, és aki részére az NMÉ-t a TÜV Rheinland InterCert Kft. kiállította - felelős azért, hogy a termék megfeleljen az NMÉ-ben rögzített követelményeknek, továbbá, hogy a felhasználó minden információt megkapjon, amely a tervezett célra való felhasználáshoz szükséges.

1.3. A TÜV Rheinland InterCert Kft. - mint műszaki értékelő szervezet - jogosult annak ellenőrzésére, hogy az NMÉ előírásait a gyártó betartja, illetve betartatja-e.

1.4. Az NMÉ -t kizárólag annak jogosultja használhatja fel a Teljesítmény Nyilatkozat kiállításához. Az NMÉ jogosultja azt csak a TÜV Rheinland Intercert Kft. egyetértésével ruházhatja át másra.

1.5. A TÜV Rheinland InterCert Kft. visszavonhatja a termékre vonatkozó NMÉ -t, ha a termékről kiderül, hogy a tervezett rendeltetési célra nem alkalmas. Az NMÉ jogosultja köteles bejelenteni, ha a termék jellemzői vagy a gyártási körülmények megváltoznak. Ezt követően a TÜV Rheinland InterCert Kft. dönti el, hogy az NMÉ továbbra is érvényben maradhat-e, vagy új eljárást kell kezdeményezni az NMÉ visszavonása mellett. Ha ennek eldöntéséhez vizsgálatokra van szükség, a TÜV Rheinland InterCert Kft. erre az időre felfüggesztheti a NMÉ érvényességét.

1.6. Az NMÉ -t a TÜV Rheinland InterCert Kft. magyar nyelven, és a kérelmező igénylése alapján idegen nyelvű fordításban is kiadja. Peres, illetve vitás értelmezési esetekben jogi szempontból az NMÉ magyar nyelvű kiadása alkalmazandó.

1.7. Az NMÉ -t csak teljes terjedelmében szabad másolni, vagy más adathordozón közreadni. Kivonatos közléséhez a TÜV Rheinland InterCert Kft. írásos hozzájárulása szükséges. Kivonatos közlés esetén ezt a tényt fel kell tüntetni. A reklámmertétek szövege és ábrái nem lehetnek ellentétben a Nemzeti Műszaki Értékelés tartalmával, és nem adhatnak okot félreértésre.

1.8. Az NMÉ alapján a gyártó által kiadott Teljesítmény Nyilatkozat nem jogosítja fel sem a gyártót, sem a forgalmazót a CE jelölés feltüntetésére a terméken vagy annak csomagolásán.

2. Az építési termék kereskedelmi neve: Polyplast G típusnevű tűzvédő habarcs

3. Az a termékcsalád amelybe az építési termék tartozik: 35. termékkör: TŰZGÁTLÓ, TŰZTERJEDÉST GÁTLÓ ÉS TŰZVÉDELMI TERMÉKEK, TŰZKÉSLELTETŐ TERMÉKEK

4. Gyártó: Dunamenti Tűzvédelem Zrt. 2131 Göd, Nemeskéri Kiss Miklós u. 39.

5. Gyártó üzem(ek): Dunamenti Tűzvédelem Zrt. 2131 Göd, Nemeskéri Kiss Miklós u. 33.

Nemzeti műszaki értékelés

Azonosító szám: NMÉ-28234866 001

6. A Nemzeti Műszaki Értékelés 7 oldalból áll, és 1 db mellékletet tartalmaz, ami 243 (5 oldal jegyzőkönyv + 18 oldal melléklete + 220 oldal függeléke) oldalból áll, amely az értékelés elválaszthatatlan részét képezi. A melléklet bizalmas információkat tartalmaz. Ennek közzétételére csak az NMÉ tulajdonosa jogosult.

7. Jelen Nemzeti Műszaki Értékelés kiállítása a 275/2013 (VII. 16.) Korm. Rendeletnek megfelelően történt, a tárgyi NMÉ 1.1. pontjában rögzítettek alapján.

Nemzeti műszaki értékelés

Azonosító szám: NMÉ-28234866 001

II. A NEMZETI MŰSZAKI ÉRTÉKELÉSRE VONATKOZÓ KÜLÖNÖS RÉSZEK

8. A termék műszaki leírása

Polyplast G típusnevű tűzvédő habarcs.

A termék részletes műszaki leírását, a 28234865 001 számú termékvizsgálati jegyzőkönyv 1 sz. melléklete tartalmazza.

9. A termék rendeltetésszerű felhasználásának leírása

Polyplast G típusnevű tűzvédő habarcs teherhordó acélszerkezetek és vasbeton struktúrák tűzállósági teljesítményének növelésére, beltérben.

Vizes hígítású, világosszürke, gipszkötésű ásványanyag keverésű szervesetlen habarcs. Környezetbarát, azbesztmentes, nem tartalmaz levegő- és környezetszennyező szálal összetevőket.

Szárazhabarcs, amelyet a felhasználás előtt 1:1 arányban kell vízzel összekeverni. A felhordás habarcsszóró géppel kivitelezhető.

10. A termék teljesítménye és az annak értékeléséhez használt módszerek

10.1.1. Tűzbiztonság

Termékjellemzők	Mértékegység	Érték	Vizsgálati módszer
Tűzállóság	perc	R 20 – R 240* EI30 – EI240*	MSZ EN 13381-3 MSZ EN 13381-4 MSZ EN 13501-2
Tűzvédelmi osztály	-	A1	MSZ EN 13501-1

*A tűzállósági határértékek részletezése a Nemzeti Műszaki Értékelés mellékletének 2 sz. mellékletében található.

10.1.2. Higiénia, egészség és környezetvédelem

Termékjellemzők	Mértékegység	Érték	Vizsgálati módszer
Tisztíthatóság	-	-	Gyártói nyilatkozat

10.1.3. Használati biztonság

Termékjellemzők	Mértékegység	Érték	Vizsgálati módszer
Karbantarthatóság, javíthatóság	-	Cserélhetőség, felújíthatóság	Dokumentáció ellenőrzés

10.1.4. Mechanikai szilárdság és állékonyság

Termékjellemzők	Mértékegység	Érték		Vizsgálati módszer
Tapadó szilárdság	N/mm ²	0,08		MSZ EN 1542
Testsűrűség	Kg/m ³	Friss habarcs	986	MSZ EN 1015-5 MSZ EN 1015-10
		Megszilárdult habarcs	565	
Hajlítoszilárdság	N/mm ²	0,33		MSZ EN 1015-11
Nyomószilárdság	N/mm ²	0,38		MSZ EN 1015-11

10.1.5. Egyéb

Termékjellemzők	Mértékegység	Érték	Vizsgálati módszer
Jelölés	-	Azonosíthatóság	Vizuális ellenőrzés

Nemzeti műszaki értékelés

Azonosító szám: NMÉ-28234866 001

10.1.5. Kockázatelemzés

A kockázatelemzés célja feltérképezni azokat a lehetséges kockázati forrásokat, amelyek a gyártás és beépítés során annak kockázatát hordozzák, hogy a termék nem állandó teljesítménnyel kerülhet előállításra, illetve beépítésre. A beszállítókat folyamatosan ellenőrizni kell, a beszállított adalékanyagok minőségi állandósága végett. A beépítéskor a termék biztonságos üzemszerű működését mindig ellenőrizni és dokumentálni kell. A gyártástechnológiánál alkalmazott berendezések és gépek folyamatos felügyeletét el kell látni. A gyártásban részt vevő munkatársak folyamatos képzését biztosítani kell.

Az eltéréseket és változásokat ki kell elemezni, biztosítani, hogy a minőségi romlás ne következhesen be.

11. A teljesítményállandóság értékelésére és ellenőrzésére alkalmazott rendszer (AVCP)

11.1. Teljesítmény állandóság értékelési és ellenőrzési rendszer(ek)

A 1999/454/EC számú bizottsági határozat, az Európai Parlament és a Tanács 305/2011/EU rendeletének V. melléklete és a 275/2013 (VII. 16.) Kormányrendelet szerinti:

(1) rendszer.

12. Az AVCP rendszer végrehajtásához szükséges műszaki részletek

12.1 A gyártó feladatai

12.1.1. A termék típus meghatározása.

12.1.2. Üzemi gyártásellenőrzés (ÜGYE), a gyárban vett mintáknak a gyártó által végzett további vizsgálata a meghatározott vizsgálati terv szerint.

A gyártó köteles olyan ÜGYE rendszert kialakítani, dokumentálni és működtetni, mely biztosítja, hogy a forgalomba hozott termékek igazolható módon folyamatosan megfelelnek jelen NMÉ előírásainak.

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 folyamatosan biztosítja.

Az üzemi gyártásellenőrzési rendszernek tartalmaznia kell:

- a teljesítmény állandósági értékelési rendszer keretében szükséges feladatokat és ezek felelősét, beleértve a kijelölt tanúsító szervezettel való kapcsolattartást és a bejelentési kötelezettségeket,
- 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 – 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
Sűrűség	MSZ EN ISO 2811-1	minden gyártási tétel
Tapadó szilárdság	MSZ EN ISO 4624	évente 2 alkalommal (szűrőpróba szerűen)
Műszaki átvétel	vizuális ellenőrzés	minden kivitelezés
Külső megjelenés	vizuális ellenőrzés	minden gyártási tétel

- az üzemi gyártásellenőrzés keretében végzett vizsgálatok eredményeinek értékelését a Termék Típusmeghatározás eredményeinek összevetésével.

Nemzeti műszaki értékelés

Azonosító szám: NMÉ-28234866 001

12.1.3. A terméket kísérő termékjellemzőinek megadása

A termék csomagolásán vagy kísérő dokumentumain a következő termékjellemzők értékeit kell megadni:

- a gyártó neve és címe
- hivatkozás az NMÉ számra
- a termék megnevezése, típusa
- méretei (metrikus rendszer szerint)
- termék színe (felület, borítás, felületkezelés)
- gyártás időpontja (vagy az erre utaló kód)
- az igazolt termékjellemzők

12.1.4. Teljesítmény Nyilatkozat

A gyártó által kiállított teljesítmény-nyilatkozatnak a 305/2011/EU rendelet III. mellékletében megfogalmazottak, a 275/2013 Kormányrendelettel, illetve az NMÉ-ben szereplő adatokkal összhangban kell lennie.

12.2. A bejelentett szerv feladatai

Az építési termék teljesítményének állandóságára vonatkozó tanúsítvány kiállítása, szükség esetén korlátozása, felfüggesztése, illetve visszavonása az általa elvégzett alábbi értékelések és ellenőrzések eredménye alapján:

12.2.1. Az építési termék teljesítményének értékelése vizsgálatok (többek között mintavétel), számítások, táblázatba foglalt értékek vagy a termék leíró dokumentációja alapján

12.2.2. A gyártó üzem és az üzemi gyártásellenőrzés alapvizsgálata

12.2.2.1. Az üzemi gyártásellenőrzési rendszert leíró dokumentáció előzetes felülvizsgálata

Ennek keretében a gyártásellenőrzés működését, a gyártás folyamatát, valamint a hozzá kapcsolódó ellenőrzések és vizsgálatok eljárását leíró – gyártó által készített – dokumentumok felülvizsgálatának elvégzése történik meg.

A felülvizsgálat alapján értékelt, hogy a termékek minőségszabályozása megfelelő-e, és összhangban van-e az előírt követelményekkel.

12.2.2.2. A gyártóüzem és az üzemi gyártásellenőrzés alapvizsgálata a helyszínen

Az alapvizsgálat keretében ellenőrzi és értékeli, hogy az üzem a gyártásellenőrzési dokumentációnak megfelelően végzi-e a tevékenységét, továbbá a gyártó által végzett ellenőrzések és vizsgálatok alkalmasak-e a termékek megfelelőségének megállapítására. Az alapvizsgálat kiterjed arra, hogy a gyártó rendelkezik-e azokkal az eszközökkel, amelyek szükségesek a követelményeknek megfelelő termékek előállításához. Továbbá adottak-e a gyártásellenőrzés elvégzésének személyi és tárgyi feltételei.

12.2.3. A gyártó üzem és az üzemi gyártásellenőrzés folytatólagos felügyelete, vizsgálata és értékelése.

12.2.4. A termék teljesítmény állandósági tanúsítványának kiadása

A kijelölt tanúsító szervezet – a teljesítményértékelés és a gyártásellenőrzés alapvizsgálatának értékelésére alapozva – **TERMÉK TELJESÍTMÉNY ÁLLANDÓSÁGI TANÚSÍTVÁNY-ának** kiadásával igazolja a termék(ek) teljesítménye állandóságát.

Nemzeti műszaki értékelés

Azonosító szám: NMÉ-28234866 001

12.2.5. A termék teljesítmény állandósági tanúsítványának érvényben tartása, korlátozása, felfüggesztése, visszavonása

A kijelölt tanúsító szervezet a gyártó üzem és az üzemi gyártásellenőrzés folyamatos felügyelete alapján a kiadott TERMÉK TELJESÍTMÉNY ÁLLANDÓSÁGI TANÚSÍTVÁNY-t érvényben tartja, korlátozza, felfüggeszti, vagy visszavonja.

A gyártó üzem és az üzemi gyártásellenőrzés folyamatos felügyelete évente egy alkalommal történik, tartalma megegyezik az alapvizsgálatnál leírtakkal, azzal a kivétellel, hogy a dokumentum felülvizsgálat csak az alapvizsgálat óta módosított dokumentumokra terjed ki.

III. MŰSZAKI FELTÉTELEK, AJÁNLÁSOK

13. Műszaki feltételek és ajánlások

Tárgyi tűzvédő habarcs a gyártó által készített felhasználási és alkalmazástechnikai útmutató szerint alkalmazhatók.

A termék teljesítményének állandóságát a gyártónak, a megfelelő eredménnyel lefolytatott teljesítmény állandósági értékelési és ellenőrzési eljárás következményeként kiállított Teljesítménynyilatkozattal kell igazolni.

A beépített tűzvédő habarcsréteg sértetlenségét folyamatosan (havonta legalább egy alkalommal a létesítmény üzemeltetőnek, 6 havonta kivitelezői szakemberrel) ellenőrizni és dokumentálni kell.

Az alkalmazáskor a gyártó által készített felhasználási előírásokat be kell tartani.

A felhasználási és alkalmazástechnikai útmutatónak tartalmaznia kell a termék biztonsági adatlapján részletezett veszélyforrások alapján, a tűz- és munkavédelmi előírásokat.

A termék csomagolásán jól rögzítetten szerepelnie kell a Nemzeti Műszaki Értékelés számának.

14. EGYÉB FELTÉTELEK

Az alkalmazásra kerülő teljesítménynyilatkozatok mintája megküldendő a TÜV Rheinland InterCert Kft.-hez az üzemi gyártásellenőrzés vizsgálata előtt.

15. MELLÉKLETEK

1. **Melléklet:** A 28234865 001 számú Termékvizsgálati jegyzőkönyv

Project No.:	93351232	Applicant:	Dunamenti Tűzvédelem Zrt.
Test report No.:	28234865 001	Test engineer:	Kocsis László

2. Melléklet

Ez a Melléklet 7 oldalból és egy címlapból áll

Profil tényező	Nyílt profilok "I" és "H" gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 350 °C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,1	10,1	10,1	12,8	16,1	22,8	28,5	36,2	42,9	56,3
80	10,1	10,1	10,4	13,8	17,2	23,9	30,7	37,5	44,3	57,9
100	10,1	10,1	11,5	15,0	18,4	25,3	32,2	39,1	46,1	59,9
120	10,1	10,1	12,3	15,8	19,3	26,3	33,3	40,3	47,2	61,2
140	10,1	10,5	12,8	16,4	19,9	27,0	34,0	41,1	48,1	-
160	10,1	10,9	13,3	16,8	20,4	27,5	34,5	41,7	48,8	-
180	10,1	11,2	13,6	17,2	20,8	27,9	35,0	42,2	49,3	-
200	10,3	11,5	13,9	17,5	21,1	28,2	35,4	42,6	49,7	-
220	10,5	11,7	14,1	17,7	21,3	28,5	35,7	42,9	50,1	-
240	10,7	11,9	14,3	17,9	21,5	28,7	35,9	43,2	50,4	-
260	10,8	12,1	14,5	18,1	21,7	28,9	36,2	43,4	50,6	-
280	11,0	12,2	14,6	18,2	21,8	29,1	36,3	43,5	50,9	-
300	11,1	12,3	14,7	18,4	22,0	29,2	36,5	43,6	51,0	-
320	11,2	12,4	14,8	18,5	22,1	29,4	36,6	43,9	51,2	-
323	11,2	12,4	14,8	18,5	22,1	29,4	36,7	43,9	51,2	-

Profil tényező	Nyílt profilok "I" és "H" gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 400 °C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,1	10,1	10,1	10,3	13,5	19,9	26,3	32,7	39,1	51,9
80	10,1	10,1	10,1	11,5	14,7	21,3	27,8	34,3	40,8	53,8
100	10,1	10,1	10,1	13,0	16,3	22,9	29,6	36,2	42,9	55,2
120	10,1	10,1	10,6	14,0	17,4	24,1	30,8	37,6	44,3	57,8
140	10,1	10,1	11,3	14,7	18,1	24,9	31,8	38,5	45,4	59,0
160	10,1	10,1	11,9	15,3	18,7	25,6	32,5	39,3	46,2	59,9
180	10,1	10,1	12,3	15,8	19,2	26,1	33,0	39,9	46,8	60,6
200	10,1	10,4	12,7	16,1	19,6	26,5	33,4	40,4	47,3	61,2
220	10,1	10,6	12,9	16,4	19,9	26,9	33,8	40,8	47,7	61,5
240	10,1	10,9	13,2	16,7	20,2	27,1	34,1	41,1	48,1	62,0
260	10,1	11,1	13,4	16,9	20,4	27,4	34,4	41,4	48,4	-
280	10,1	11,2	13,5	17,1	20,6	27,6	34,6	41,6	48,5	-
300	10,2	11,4	13,7	17,2	20,8	27,8	34,8	41,8	48,9	-
320	10,3	11,5	13,9	17,4	20,9	27,9	35,0	42,0	49,1	-
323	10,4	11,5	13,9	17,4	20,9	28,0	35,0	42,0	49,1	-

Profil tényező	Nyílt profilok "I" és "H" gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 450 °C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,1	10,1	10,1	10,1	11,0	17,2	23,3	29,5	35,6	47,9
80	10,1	10,1	10,1	10,1	12,5	18,8	25,0	31,3	37,6	50,1
100	10,1	10,1	10,1	11,1	14,3	20,7	27,1	33,5	39,9	52,8
120	10,1	10,1	10,1	12,3	15,6	22,1	28,6	35,1	41,6	54,6
140	10,1	10,1	10,1	13,2	16,5	23,1	29,7	36,2	42,8	55,9
160	10,1	10,1	10,6	13,9	17,2	23,8	30,5	37,1	43,7	57,0
180	10,1	10,1	11,1	14,4	17,8	24,4	31,1	37,8	44,4	57,8
200	10,1	10,1	11,5	14,9	18,2	24,9	31,6	38,3	45,0	58,4
220	10,1	10,1	11,9	15,2	18,6	25,3	32,1	38,8	45,5	59,0
240	10,1	10,1	12,1	15,5	18,9	25,7	32,4	39,2	45,9	59,4
260	10,1	10,1	12,4	15,8	19,2	25,9	32,7	39,5	46,3	59,8
280	10,1	11,2	12,5	16,0	19,4	26,2	33,0	39,8	46,6	60,2
300	10,1	11,4	12,8	16,2	19,6	26,4	33,2	40,0	46,8	60,4
320	10,1	11,5	12,9	16,4	19,8	26,6	33,4	40,2	47,1	60,7
323	10,1	11,5	13,0	16,4	19,8	26,6	33,4	40,3	47,1	60,7

Profil tényező	Nyílt profilok "I" és "H" gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 500°C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	14,7	20,5	26,5	32,4	44,3
80	10,1	10,1	10,1	10,1	10,4	16,5	22,5	28,5	34,6	46,6
100	10,1	10,1	10,1	10,1	12,5	18,7	24,9	31,0	37,2	49,6
120	10,1	10,1	10,1	10,8	13,9	20,2	25,5	32,8	39,1	51,6
140	10,1	10,1	10,1	11,8	15,0	21,3	27,7	34,0	40,4	63,1
160	10,1	10,1	10,1	12,5	15,8	22,2	28,6	35,0	41,4	54,3
180	10,1	10,1	10,1	13,2	16,4	22,9	29,3	35,8	42,2	55,2
200	10,1	10,1	10,4	13,7	16,9	23,4	29,9	36,4	42,9	55,9
220	10,1	10,1	10,8	14,1	17,4	23,9	30,4	36,9	43,4	56,5
240	10,1	10,1	11,2	14,4	17,7	24,3	30,8	37,4	43,9	57,0
260	10,1	10,1	11,5	14,7	18,0	24,6	31,2	37,7	44,3	57,4
280	10,1	10,1	11,7	15,0	18,3	24,9	31,5	38,0	44,6	57,8
300	10,1	10,1	11,9	15,2	18,5	25,1	31,7	38,3	44,9	58,1
320	10,1	10,1	12,1	15,4	18,7	25,3	31,9	38,6	45,2	58,4
323	10,1	10,1	12,1	15,4	18,7	25,4	32,0	38,6	45,2	58,5

Profil tényező	Nyílt profilok "I" és "H" gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 550°C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	12,4	18,1	23,8	29,5	40,9
80	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	14,3	20,2	26,0	31,8	43,4
100	10,1	10,1	10,1	10,1	10,8	16,8	22,7	26,7	34,7	46,6
120	10,1	10,1	10,1	10,1	12,4	18,5	24,5	30,6	36,7	48,8
140	10,1	10,1	10,1	10,5	13,5	19,7	25,9	32,0	38,2	50,5
160	10,1	10,1	10,1	11,3	14,4	20,7	26,9	33,1	39,3	51,7
180	10,1	10,1	10,1	12,0	15,2	21,4	27,7	33,9	40,2	52,7
200	10,1	10,1	10,1	12,6	15,7	22,0	28,3	34,6	40,9	53,5
220	10,1	10,1	10,1	13,0	16,2	22,5	28,9	35,2	41,5	54,2
240	10,1	10,1	10,2	13,4	16,6	23,0	29,3	35,7	42,0	54,7
260	10,1	10,1	10,6	13,8	16,9	23,3	29,7	36,1	42,4	55,2
280	10,1	10,1	10,8	14,0	17,2	23,6	30,0	36,4	42,8	55,6
300	10,1	10,1	11,1	14,3	17,5	23,9	30,3	36,7	43,1	56,0
320	10,1	10,1	11,3	14,5	17,7	24,1	30,6	37,0	43,4	56,3
323	10,1	10,1	11,3	14,5	17,7	24,2	30,6	37,0	43,5	56,3

Profil tényező	Nyílt profilok "I" és "H" gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 600°C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,2	15,7	21,2	26,7	37,7
80	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	12,3	18,0	23,6	29,2	40,4
100	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	15,0	20,7	26,5	32,3	43,8
120	10,1	10,1	10,1	10,1	10,9	16,8	22,7	28,6	34,5	46,2
140	10,1	10,1	10,1	10,1	12,2	18,2	24,1	30,1	36,1	48,0
160	10,1	10,1	10,1	10,2	13,2	19,2	25,2	31,3	37,3	49,3
180	10,1	10,1	10,1	10,9	14,0	20,0	26,1	32,2	38,2	50,4
200	10,1	10,1	10,1	11,5	14,6	20,7	26,8	32,9	39,0	51,2
220	10,1	10,1	10,1	12,0	15,1	21,3	27,4	33,5	39,7	52,0
240	10,1	10,1	10,1	12,5	15,5	21,7	27,9	34,1	40,2	52,6
260	10,1	10,1	10,1	12,8	15,9	22,1	28,3	34,5	40,7	53,1
280	10,1	10,1	10,1	13,1	16,2	22,5	28,7	34,9	41,1	53,5
300	10,1	10,1	10,3	13,4	16,5	22,8	29,0	35,2	41,4	53,9
320	10,1	10,1	10,5	13,7	16,8	23,0	29,3	35,5	41,8	54,2
323	10,1	10,1	10,6	13,7	16,8	23,1	29,3	35,6	41,8	54,3

Profil tényező	Nyílt profilok "I" és "H" gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 650°C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	13,5	18,8	24,1	34,8
80	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,5	15,9	21,4	26,8	37,7
100	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	13,3	18,9	24,5	30,1	41,3
120	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	15,3	21,0	26,7	32,4	43,8
140	10,1	10,1	10,1	10,1	10,9	16,7	22,5	28,3	34,1	45,6
160	10,1	10,1	10,1	10,1	12,0	17,8	23,7	29,5	35,4	47,1
180	10,1	10,1	10,1	10,1	12,8	18,7	24,6	30,5	36,4	48,2
200	10,1	10,1	10,1	10,6	13,5	19,5	25,4	31,3	37,3	49,1
220	10,1	10,1	10,1	11,1	14,1	20,1	26,0	32,0	38,0	49,9
240	10,1	10,1	10,1	11,6	14,6	20,6	26,5	32,5	38,5	50,5
260	10,1	10,1	10,1	12,0	15,0	21,0	27,0	33,0	39,0	51,1
280	10,1	10,1	10,1	12,3	15,3	21,4	27,4	33,4	39,5	51,5
300	10,1	10,1	10,1	12,6	15,6	21,7	27,7	33,9	39,8	52,0
320	10,1	10,1	10,1	12,9	15,9	22,0	28,0	34,1	40,2	52,3
323	10,1	10,1	10,1	12,9	15,9	22,0	28,1	34,2	40,2	52,4

Profil tényező	Nyílt profilok "I" és "H" gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 700°C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	11,5	16,6	21,7	32,0
80	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	14,0	19,3	24,5	35,0
100	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	11,7	17,1	22,6	28,0	38,8
120	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	13,8	19,4	24,9	30,4	41,5
140	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	15,4	21,0	26,6	32,2	43,4
160	10,1	10,1	10,1	10,1	10,9	16,6	22,2	27,9	33,6	44,9
180	10,1	10,1	10,1	10,1	11,8	17,5	23,2	29,0	34,7	46,1
200	10,1	10,1	10,1	10,1	12,5	18,3	24,0	29,8	35,6	47,1
220	10,1	10,1	10,1	10,2	13,1	18,9	24,7	30,5	36,3	47,9
240	10,1	10,1	10,1	10,7	13,6	19,5	25,3	31,1	36,9	48,6
260	10,1	10,1	10,1	11,1	14,1	19,9	25,8	31,6	37,5	49,2
280	10,1	10,1	10,1	11,5	14,4	20,3	26,2	32,1	37,9	49,7
300	10,1	10,1	10,1	11,8	14,8	20,7	26,5	32,4	38,3	50,1
320	10,1	10,1	10,1	12,1	15,0	21,0	26,9	32,8	38,7	50,5
323	10,1	10,1	10,1	12,1	15,1	21,0	26,9	32,8	38,7	50,6

Profil tényező	Nyílt profilok "I" és "H" gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 750°C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	14,5	19,5	29,4
80	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	12,2	17,3	22,4	32,6
100	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,3	15,5	20,8	26,0	36,5
120	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	12,5	17,8	23,2	28,6	39,3
140	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	14,1	19,5	25,0	30,5	41,4
160	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	15,4	20,9	26,4	31,9	42,9
180	10,1	10,1	10,1	10,1	10,8	16,4	21,9	27,5	33,1	44,2
200	10,1	10,1	10,1	10,1	11,6	17,2	22,8	28,4	34,0	45,2
220	10,1	10,1	10,1	10,1	12,2	17,8	23,5	29,1	34,8	46,1
240	10,1	10,1	10,1	10,1	12,7	18,4	24,1	29,8	35,4	46,8
260	10,1	10,1	10,1	10,3	13,2	18,9	24,6	30,3	36,0	47,4
280	10,1	10,1	10,1	10,7	13,6	19,3	25,0	30,8	36,5	47,9
300	10,1	10,1	10,1	11,1	13,9	19,2	25,4	31,2	36,9	48,4
320	10,1	10,1	10,1	11,4	14,2	20,0	25,8	31,5	37,3	46,8
323	10,1	10,1	10,1	11,4	14,3	20,0	25,8	31,6	37,3	46,8

Profil tényező	Zárt kör és négyzetes keresztmetszetű profilok gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 350 °C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,7	10,7	10,7	13,7	17,2	24,4	31,5	38,7	45,8	60,1
80	10,9	10,9	11,2	14,9	18,5	25,9	33,2	40,5	47,8	-
100	11,1	11,1	12,7	16,4	20,3	27,9	35,5	43,1	50,7	-
120	11,3	11,3	13,7	17,7	21,6	29,4	37,2	45,1	52,9	-
140	11,5	12,0	14,6	18,7	22,7	30,7	38,8	46,8	54,8	-
160	11,7	12,6	15,4	19,5	23,6	31,9	40,1	48,3	56,6	-
180	11,9	13,3	16,1	20,3	24,5	32,9	41,3	49,7	58,2	-
200	12,4	13,8	16,7	21,0	25,3	33,9	42,5	51,1	59,7	-
220	12,8	14,3	17,2	21,6	26,0	34,8	43,5	52,3	61,1	-
240	13,3	14,7	17,7	22,2	26,7	35,6	44,6	53,5	-	-
260	13,5	15,1	18,1	22,6	27,1	36,2	45,2	54,2	-	-
280	13,7	15,2	18,3	22,8	27,3	36,4	45,4	54,5	-	-
300	13,9	15,4	18,4	22,9	27,5	36,5	45,6	54,7	-	-
320	14,0	15,5	18,5	23,1	27,6	36,7	45,8	54,9	-	-
323	14,0	15,5	18,6	23,1	27,6	36,7	45,8	54,9	-	-

Profil tényező	Zárt kör és négyzetes keresztmetszetű profilok gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 400 °C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,7	10,7	10,7	11,0	14,4	21,2	28,1	34,9	41,8	55,5
80	10,9	10,9	10,9	12,4	15,9	23,0	30,0	37,0	44,1	58,1
100	11,1	11,1	11,1	14,3	17,9	25,2	32,5	39,9	47,2	61,8
120	11,3	11,3	11,9	15,7	19,4	27,0	34,5	42,1	49,6	-
140	11,5	11,5	12,9	16,8	20,7	28,4	36,2	43,9	51,7	-
160	11,7	11,7	13,8	17,7	21,7	29,7	37,6	45,8	53,6	-
180	11,9	11,9	14,5	18,8	22,7	30,8	38,9	47,1	55,2	-
200	12,1	12,4	15,2	19,3	23,5	31,8	40,1	48,4	56,8	-
220	12,3	13,0	15,8	20,0	24,3	32,8	41,2	49,7	58,2	-
240	12,5	13,5	16,3	20,7	25,0	33,7	42,3	51,0	59,6	-
260	12,6	13,8	16,7	21,1	25,5	34,2	43,0	51,7	60,5	-
280	12,6	14,0	17,0	21,3	25,7	34,5	43,3	52,0	61,8	-
300	12,8	14,2	17,2	21,5	25,9	34,7	43,5	52,3	61,1	-
320	12,9	14,4	17,3	21,7	26,1	34,9	43,7	52,5	61,3	-
323	12,9	14,4	17,3	21,7	26,1	34,9	43,8	52,6	61,4	-

Profil tényező	Zárt kör és négyzetes keresztmetszetű profilok gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 450 °C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,7	10,7	10,7	10,7	11,8	18,3	24,9	31,5	38,1	51,2
80	10,9	10,9	10,9	10,9	13,5	20,3	27,0	35,8	40,6	54,1
100	11,1	11,1	11,1	12,2	15,8	22,8	28,8	36,9	43,9	58,0
120	11,3	11,3	11,3	13,8	17,4	24,7	32,0	39,3	46,6	61,1
140	11,5	11,5	11,5	15,1	18,8	26,3	33,8	41,3	48,8	-
160	11,7	11,7	12,3	16,1	20,0	27,6	35,3	43,0	50,7	-
180	11,9	11,9	13,1	17,0	21,0	28,8	36,7	44,6	52,4	-
200	12,1	12,1	13,8	17,8	21,9	29,9	37,9	46,0	54,0	-
220	12,3	12,3	14,5	18,8	22,7	30,9	39,1	47,3	55,5	-
240	12,5	12,5	15,1	19,2	23,4	31,8	40,2	48,6	56,9	-
260	12,6	12,7	15,5	19,7	24,0	32,4	40,9	49,4	57,8	-
280	12,6	12,9	15,8	20,0	24,2	32,7	41,2	49,7	58,2	-
300	12,6	13,1	16,0	20,2	24,5	33,0	41,5	50,0	58,5	-
320	12,6	13,3	16,2	20,5	24,7	33,2	41,8	50,3	58,8	-
323	12,6	13,4	16,2	20,5	24,7	33,3	41,8	50,3	58,9	-

Profil tényező	Zárt kör és négyzetes keresztmetszetű profilok gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 500 °C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	15,7	22,0	28,3	34,6	47,3
80	10,9	10,9	10,9	10,9	11,3	17,8	24,3	30,8	37,3	50,4
100	11,1	11,1	11,1	11,1	13,7	20,5	27,3	34,1	40,9	54,5
120	11,3	11,3	11,3	12,1	15,6	22,6	29,7	36,7	43,7	57,8
140	11,5	11,5	11,5	13,4	17,1	24,3	31,6	38,8	46,0	60,5
160	11,7	11,7	11,7	14,6	18,3	25,7	33,2	40,6	48,0	-
180	11,9	11,9	11,9	15,6	19,4	27,0	34,6	42,2	49,8	-
200	12,1	12,1	12,5	16,4	20,3	28,1	35,9	43,7	51,5	-
220	12,3	12,3	13,2	17,2	21,2	29,1	37,1	45,0	53,0	-
240	12,5	12,5	13,8	17,9	22,0	30,1	38,2	46,3	54,4	-
260	12,6	12,6	14,3	18,4	22,5	30,7	38,9	47,2	55,4	-
280	12,6	12,6	14,6	18,7	22,9	31,1	39,3	47,6	55,8	-
300	12,6	12,6	14,9	19,0	23,1	31,4	39,7	47,9	56,2	-
320	12,6	12,6	15,1	19,3	23,4	31,7	39,9	48,2	56,5	-
323	12,6	12,6	15,2	19,3	23,4	31,7	40,0	48,3	56,5	-

Profil tényező	Zárt kör és négyzetes keresztmetszetű profilok gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 550 °C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	13,2	19,3	25,4	31,5	43,7
80	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	15,5	21,8	28,0	34,3	46,9
100	11,1	11,1	11,1	11,1	11,9	18,4	25,0	31,6	38,1	51,3
120	11,3	11,3	11,3	11,3	13,9	20,7	27,5	34,3	41,1	54,7
140	11,5	11,5	11,5	11,9	15,4	22,4	29,5	36,5	43,5	57,3
160	11,7	11,7	11,7	13,1	16,8	24,0	31,0	38,4	45,5	60,0
180	11,9	11,9	11,9	14,2	17,9	25,3	32,6	40,0	47,4	62,2
200	12,1	12,1	12,1	15,1	18,9	26,4	34,0	41,5	49,1	-
220	12,3	12,3	12,3	15,9	19,8	27,5	35,2	42,9	50,6	-
240	12,5	12,5	12,7	16,6	20,6	28,5	36,3	44,2	52,1	-
260	12,6	12,6	13,2	17,2	21,2	29,1	37,1	45,1	53,1	-
280	12,6	12,6	13,6	17,5	21,5	29,5	37,5	45,5	53,5	-
300	12,6	12,6	13,9	17,9	21,9	29,9	37,9	45,9	53,9	-
320	12,6	12,6	14,1	18,1	22,1	30,2	38,2	46,2	54,3	-
323	12,6	12,6	14,2	18,2	22,2	30,2	38,3	46,3	54,3	-

Profil tényező	Zárt kör és négyzetes keresztmetszetű profilok gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 600 °C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,9	16,8	20,1	28,5	40,3
80	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	13,3	19,4	23,1	31,5	43,7
100	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	16,5	22,8	26,9	35,5	48,2
120	11,3	11,3	11,3	11,3	12,2	18,8	25,4	29,9	38,5	51,8
140	11,5	11,5	11,5	11,5	13,9	20,7	27,5	32,3	41,1	54,7
160	11,7	11,7	11,7	11,8	15,3	22,3	29,3	34,3	43,2	57,2
180	11,9	11,9	11,9	12,9	16,5	23,6	30,8	36,0	45,1	59,4
200	12,1	12,1	12,1	13,8	17,5	24,8	32,2	37,6	46,8	61,5
220	12,3	12,3	12,3	14,7	18,4	25,9	33,4	39,0	48,4	-
240	12,5	12,5	12,5	15,5	19,3	25,9	34,6	40,3	49,9	-
260	12,6	12,6	12,6	16,0	19,9	27,6	35,4	41,3	50,9	-
280	12,6	12,6	12,6	16,4	20,3	28,1	35,8	41,8	51,4	-
300	12,6	12,6	12,9	16,8	20,7	28,4	36,2	42,2	51,8	-
320	12,6	12,6	13,2	17,1	21,0	28,8	36,6	42,6	52,2	-
323	12,6	12,6	13,2	17,1	21,0	28,8	36,6	42,7	52,2	-

Profil tényező	Zárt kör és négyzetes keresztmetszetű profilok gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 650 °C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,9	14,4	20,1	25,8	37,1
80	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	13,3	17,2	23,1	28,9	40,7
100	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	14,6	20,8	26,9	33,1	45,4
120	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	17,1	23,5	29,9	36,3	49,0
140	11,5	11,5	11,5	11,5	12,5	19,1	25,7	32,3	38,8	52,0
160	11,7	11,7	11,7	11,7	13,9	20,7	27,5	34,3	41,0	54,6
180	11,9	11,9	11,9	11,9	15,1	22,1	29,1	36,0	43,0	56,9
200	12,1	12,1	12,1	12,7	16,2	23,3	30,5	37,6	44,7	58,9
220	12,3	12,3	12,3	13,5	17,2	24,5	31,7	39,0	46,3	60,9
240	12,5	12,5	12,5	14,3	18,0	25,5	32,9	40,3	47,8	-
260	12,6	12,6	12,6	14,9	18,7	26,2	33,8	41,3	48,8	-
280	12,6	12,6	12,6	15,4	19,1	26,7	34,2	41,8	49,3	-
300	12,6	12,6	12,6	15,7	19,5	27,1	34,7	42,2	49,8	-
320	12,6	12,6	12,6	16,1	19,9	27,4	35,0	42,6	50,2	-
323	12,6	12,6	12,6	16,1	19,9	27,5	35,1	42,7	50,3	-

Profil tényező	Zárt kör és négyzetes keresztmetszetű profilok gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 700 °C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,9	12,3	17,7	23,2	34,2
80	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	15,1	20,8	26,5	37,8
100	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	12,9	18,9	24,8	30,8	42,7
120	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	16,6	21,7	27,9	34,1	46,4
140	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	17,5	23,9	30,3	36,7	49,5
160	11,7	11,7	11,7	11,7	12,6	19,2	25,8	32,4	39,0	52,1
180	11,9	11,9	11,9	11,9	13,9	20,7	27,4	34,2	40,9	54,4
200	12,1	12,1	12,1	12,1	15,0	21,9	28,8	35,8	42,7	56,5
220	12,3	12,3	12,3	12,5	16,0	23,1	30,1	37,2	44,3	58,5
240	12,5	12,5	12,5	13,3	16,9	24,1	31,3	38,6	45,3	60,3
260	12,6	12,6	12,6	13,9	17,6	24,9	32,2	39,5	46,3	61,5
280	12,6	12,6	12,6	14,4	18,0	25,4	32,7	40,1	47,4	62,1
300	12,6	12,6	12,6	14,8	18,4	25,8	33,2	40,6	47,9	-
320	12,6	12,6	12,6	15,1	18,8	26,2	33,6	41,0	48,4	-
323	12,6	12,6	12,6	15,2	18,9	26,2	33,6	41,0	48,4	-

Profil tényező	Zárt kör és négyzetes keresztmetszetű profilok gerenda és oszlop Kritikus hőmérséklet 750 °C									
	Minimális száraz rétegvastagság (mm)									
m ⁻¹	R15	R20	R30	R45	R60	R90	R120	R150	R180	R240
68	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	15,5	20,8	31,4
80	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	13,2	18,7	24,2	35,2
100	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,3	17,1	22,8	28,6	40,2
120	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	13,9	20,0	26,0	32,0	44,0
140	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	16,1	22,3	28,5	34,7	47,1
160	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	17,8	24,2	30,6	37,0	49,8
180	11,9	11,9	11,9	11,9	12,7	19,3	25,9	32,4	39,0	52,1
200	12,1	12,1	12,1	12,1	13,9	20,6	27,3	34,1	40,8	54,3
220	12,3	12,3	12,3	12,3	14,9	21,8	28,6	35,5	42,4	56,2
240	12,5	12,5	12,5	12,5	15,8	22,8	29,9	36,9	43,9	58,0
260	12,6	12,6	12,6	12,9	16,5	23,6	30,7	37,9	45,0	59,2
280	12,6	12,6	12,6	13,4	17,0	24,1	31,3	38,4	45,6	59,9
300	12,6	12,6	12,6	13,8	17,4	24,6	31,8	39,0	46,1	60,5
320	12,6	12,6	12,6	14,2	17,8	25,0	32,2	39,4	46,6	61,0
323	12,6	12,6	12,6	14,3	17,9	25,1	32,3	39,5	46,7	61,1

Polyplast G tűzvédő habarcs kiegészítő tűzállósági teljesítménye vasbeton födémen (a födémszerkezet saját tűzállósági teljesítménye nélkül)

