



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

A-236/2014

NMÉ NEMZETI MŰSZAKI ÉRTÉKELÉS

- A termékek megnevezése:** StoTherm Vario 4
homlokzati hőszigetelő rendszer (EPS) és
StoTherm Aufdoppelung (12 + 28 cm)
homlokzati hőszigetelő rendszer (EPS)
- A termékek tervezett felhasználási területe:** Régi és új, vakolt és vakolatlan kő, téglá, pórusbeton, beton és vasbeton falszerkezetek, valamint meglévő homlokzati hőszigetelő rendszerek külső hőszigetelő burkolása
- Termékkör:** Hőszigetelő anyagok, többrétegű szigetelő készletek / rendszerek
- A termékek gyártója:** STO Építőanyag Kft.
2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos u. 7.
- A termékek ÉMI Nonprofit Kft. szakrendi jelzete (SZRJ):** 2.2.7.1.1. Vakolatok, vakolati rendszerek
- NMÉ érvényesség kezdete*:** 2016. 07. 20.



Budavári Zoltán
műszaki értékelő iroda
vezető

A Nemzeti Műszaki Értékelés 27 oldalt tartalmaz beleértve - 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-236/2014 számú, 2015. 06. 15-i érvényességi kezdetű NMÉ-t.

NMÉ: A-236/2014

Projektszám: É2-M273N-08898-2016

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 NMÉ-vel azonos jelzetű, 2015. 06. 15-i érvényességi kezdetű NMÉ, illetve az A-236/2014 jelzetű és 2016. 07. 20-i 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, 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, német vagy francia, esetleg más nyelvű fordításban is kiadja. Jogérvényességi alap az NMÉ magyar nyelvű kiadása.
7. Az NMÉ-t csak teljes terjedelmében szabad másolni, vagy más adathordozón közreadni. Kivonatossághoz az ÉMI Nonprofit Kft. írásos hozzájárulása szükséges. Kivonatossághoz 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, terméktípus meghatározásának jegyzőkönyve, 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 termékek gyártási helye

Sto Építőanyag Kft.
2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos u. 7.

1.2. A termékek leírása

A StoTherm Vario 4 egy polisztirol (EPS) alapú összetett külső homlokzati hőszigetelő rendszer, max. 400 mm vastag hőszigetelő réteggel.

A StoTherm Aufdoppelung (12 + 28 cm) egy meglévő, polisztirol (EPS) alapú összetett külső homlokzati hőszigetelő rendszerre ráhőszigetelt polisztirol (EPS) alapú új rendszer, max. 400 mm összvastagságú hőszigetelő réteggel.

A rendszerek összetevői:

<p><u>Ragasztó- és simítóhabarcok:</u> StoLevell Duo Plus és Sto Verbundmörtel cementbázisú ragasztó- és ágyazóhabarcok</p>
<p><u>Hőszigetelő anyagok:</u> EPS 80 (normál és grafitos) EPS EN 13163-T1/T2-L2-W2-S2-P4/P5-DS(70,-)3-BS125-CS(10)80-DS(N)2-TR150 szabványos jelölésű, max. 400 mm vastagságú kőzetgyapot (kiegészítő hőszigetelés) MW EN 13162-T5-CS(10)30-TR10-WS-WL(P)-MU1 szabványos jelölésű, min. 90 kg/m³ testsűrűségű</p>
<p><u>Üvegszövet háló:</u> Sto-Glasfasergewebe (lúgálló, ≥ 145 g/m²-es)</p>
<p><u>Mechanikus rögzítések:</u> műanyag beütőszeges műanyag dübel vagy fém beütőszeges műanyag dübel vagy fém feszítőelemes és műanyag beütőelemes műanyag dübel vagy süllyesztett fém csavaros műanyag dübel vagy fém dübel, lábazati és egyéb profilok</p>
<p><u>Vakolatalapozók:</u> Sto Putzgrund és StoPrep Miral vakolatalapozók</p>
<p><u>Fedővakolatok:</u> Stolit K / R / MP akrilát, StoLotusan K / MP szilikon, Sto-Silkolit K szilikonnal javított diszperzió, StoSilco K / R / MP szilikongyanta és StoSil K / R / MP szilikát alapú vékonyvakolatok</p>

A termékek alkotóelemei és azok alapanyagainak fő jellemzői:

Jellemző	Érték	Értékelési módszer
Alkotóelem: StoLevel Duo Plus és Sto Verbundmörtel ragasztó- és ágyazóhabarcscok		
Szemszerkezet (mm – m/m%)	Az A-255/2006 AVJ-ben közöltek szerinti	ETAG 004 C.1.1.4
D_{max} (mm)	1	ETAG 004 C.1.1.4
Hamutartalom 450 °C-on (m/m%)	98,8	ETAG 004 C.1.1.3
Frisshabarc testsűrűsége (kg/m^3)	NPA*	ETAG 004 C.1.2.2
Megszilárdult habarcscok testsűrűsége (kg/m^3)	1400	ETAG 004 C.4
Tűzvédelmi osztály (-)	NPA*	MSZ EN 13501-1:2007 +A1:2010
Vízfelvétel (kapilláris próba)	NPA*	ETAG 004 5.1.3.1
Páradiffúziós ellenállás	≤ 25	ETAG 004 5.1.3.4

* NPA – No Performance Assessed – nincs teljesítőképesség értékelve

Jellemző	Érték	Értékelési módszer
Alkotóelem: Polisztirol (EPS) hőszigetelő anyag MSZ EN 13163 szerint		
Testsűrűség ρ_a (kg/m^3)	≥ 15	MSZ EN 1602:2013
Hosszúság l /tűrése (mm)	$\pm 1,0$ (L1)	MSZ EN 822:2013
Szélesség b /tűrése (mm)	$\pm 2,0$ (W2)	
Vastagság d (mm)	≤ 400	MSZ EN 823:2013
Vastagság d /tűrése (mm)	$\pm 1,0$ (T1)	
	$\pm 2,0$ (T2)	
Derékszögtől való eltérés S_b (mm/m)	$\pm 2,0$ (S2)	MSZ EN 824:2013
Síktól való eltérés S_{max} (mm)	$\pm 4,0$ (P4)	MSZ EN 825:2013
	$\pm 5,0$ (P5)	
Méretállandóság normál laboratóriumi körülmények /23 °C, 50% r. H./ esetén (%)	$\pm 0,2$ [DS(N)2]	MSZ EN 1603:2013
Méretállandóság 70 °C-on, terhelés nélkül (%)	≤ 3 [DS(70,-)3]	MSZ EN 1604:2013
Nyomószilárdság (kPa)	≥ 80 [CS(10)80]	MSZ EN 826: 2013
Hajlítószilárdság (kPa)	≥ 125 [BS125]	MSZ EN 12089:2013
Felületre merőleges húzószilárdság σ_m (kPa)	≥ 150 (TR150)	MSZ EN 1607:2013 MSZ 7573:2002
Vízfelvétel hosszú idejű részleges vízbemerítéskor W_{p1} (kg/m^2)	$\leq 0,5$	MSZ EN 12087:2013
Páradiffúziós ellenállási szám μ (-)	20-40	MSZ EN 12086:2013
Hővezetési tényező λ (W/m·K)	$\leq 0,040$	MSZ EN 12667:2001
Tűzvédelmi osztály (-)	E	MSZ EN 13501-1:2007+A1:2010

Jellemző	Érték	Értékelési módszer	
Termékkód: Kőzetgyapot (MW) hőszigetelő anyag MSZ EN 13162 szerint			
Testsűrűség (kg/m^3)	≥ 90	MSZ EN 1602:2013	
Hosszúság /l/ tűrése (%)	$\pm 2,0$	MSZ EN 822:2013	
Szélesség /b/ tűrése (mm)	$\pm 1,5$		
Vastagság /d/ (mm)	-	MSZ EN 823:2013	
vastagság tűrése*	(mm)		$^{+3}_{-1}$ [T5]
	(%)		-1 [T5]
Derékszögtől való eltérés / S_p / (mm/m)	$\leq 5,0$	MSZ EN 824:2013	
Síktól való eltérés / S_{max} / (mm)	$\leq 6,0$	MSZ EN 825:2013	
Méretállandóság			
hosszúság relatív változása / $\Delta\epsilon_l$ / (%)	$\leq 1,0$	MSZ EN 1604:2013	
szélesség relatív változása / $\Delta\epsilon_p$ / (%)	$\leq 1,0$		
vastagság relatív csökkenése / $\Delta\epsilon_d$ / (%)	$\leq 1,0$		
síkbeliség relatív változása / $\Delta\epsilon_s$ / (mm/m)	$\leq 1,0$		
Nyomószilárdság / σ_m / (kPa)	≥ 30 [CS(10)30]	MSZ EN 826:2013	
Felületre merőleges húzószilárdság (kPa)	≥ 10 [TR10]	MSZ EN 1607:2013	
Nyírószilárdság / τ / (N/mm ²)	$\geq 0,02$	MSZ EN 12090:2013	
Nyírási modulus / G / (N/mm ²)	$\geq 1,0$		
Vízfelvétel			
rövid ideig tartó / W_p / (kg/m ²)	$\leq 1,0$ [WS]	MSZ EN 1609:2013	
hosszú ideig tartó / W_{lp} / (kg/m ²)	$\leq 3,0$ [WL(P)]	MSZ EN 12087:2013	
Páradiffúziós ellenállási szám / μ / (-)	= 1 [MU1]	MSZ EN 12086:2013	
Hővezetési tényező / λ / (W/m·K)	$\leq 0,040$	MSZ EN 12667:2001	
Tűzvédelmi osztály (-)	A1	MSZ EN 13501-1:2007+A1:2010	

Jellemző	Érték	Értékelési módszer
Alkotóelem: Sto-Glasfasergewebe üvegszövet háló		
Négyzetmétertömeg (g/m^2)	≥ 145	ETAG 004 C.3.1
Hamutartalom 625 °C-on (m/m%)	≥ 19	ETAG 004 C.3.2
Szakítószilárdság / β /, (N/mm)		ETAG 004 5.6.7.1
normál tárolás után láncirányban	≥ 35	
normál tárolás után vetülék irányban	≥ 35	
lúgos öregítés után lánc- és vetülékirányban	NPA*	
Szakítószil. / relatív nyúlás [β/ϵ], (N/mm)		
lánc- és vetülékirányban	NPA*	
Szakítószilárdság-csökkenés öregítés után (%)	≤ 50	

* NPA – No Performance Assessed – nincs teljesítőképesség értékelve

Jellemző	Érték	Értékelési módszer
Alkotóelem: Hőszigetelő anyagot rögzítő tárcsás dübel és profilrögzítő dübel		
Kihúzóerő (N)		
üreges és tömör égetett agyag falazóelemből	≥ 200	ETAG 014 5.4
C 16/20 betonból	≥ 600	

Jellemző	Érték	Értékelési módszer
Alkotóelem: Lábazati és egyéb profilok		
Rögzítőelemek ellenállása a profilon való keresztülhúzással szemben (N)	≥ 500	ETAG 004 5.4.4.1
Profilok rögzítő dübeleinek kihúzóereje (N)	NPA*	ETAG 001, ETAG 020

* NPA – No Performance Assessed – nincs teljesítőképesség értékelve

Jellemző	Érték	Értékelési módszer
Alkotóelem: Sto Putzgrund vakolatalapozó		
Sűrűség (kg/m ³)	1500 ± 100	ETAG 004 C.1.1
pH-érték (-)	9-10	indikátorpapír v. pH mérő
Száranyag-tartalom (m/m%)	62	ETAG 004 C.1.2

Jellemző	Érték	Értékelési módszer
Alkotóelem: StoPrep Miral vakolatalapozó		
Sűrűség (kg/m ³)	1500	ETAG 004 C.1.1
pH-érték (-)	11-12	indikátorpapír v. pH mérő
Száranyag-tartalom (m/m%)	74	ETAG 004 C.1.2

Jellemző	Érték	Értékelési módszer
Alkotóelem: Stolit vékonyvakolat		
Sűrűség (kg/m ³)	1700-1900	ETAG 004 C.1.1
Száranyag-tartalom (m/m%)	NPA*	ETAG 004 C.1.2
Hamutartalom 450 °C-on (m/m%)	NPA*	ETAG 004 C.1.1.3
Viszkozitás	NPA*	MSZ EN 12092:2002
Szemszerkezet	NPA*	ETAG 004 C.1.1.4

* NPA – No Performance Assessed – nincs teljesítőképesség értékelve

Jellemző	Érték	Értékelési módszer
Alkotóelem: StoLotusan vékonyvakolat		
Sűrűség (kg/m ³)	1700-1800	ETAG 004 C.1.1
Száranyag-tartalom (m/m%)	NPA*	ETAG 004 C.1.2
Hamutartalom 450 °C-on (m/m%)	NPA*	ETAG 004 C.1.1.3
Viszkozitás	NPA*	MSZ EN 12092:2002
Szemszerkezet	NPA*	ETAG 004 C.1.1.4

* NPA – No Performance Assessed – nincs teljesítőképesség értékelve

Jellemző	Érték	Értékelési módszer
Alkotóelem: StoSilkolit vékonyvakolat		
Sűrűség (kg/m ³)	1650-1950	ETAG 004 C.1.1
Száranyag-tartalom (m/m%)	NPA*	ETAG 004 C.1.2
Hamutartalom 450 °C-on (m/m%)	NPA*	ETAG 004 C.1.1.3
Viszkozitás	NPA*	MSZ EN 12092:2002
Szemszerkezet	NPA*	ETAG 004 C.1.1.4

* NPA – No Performance Assessed – nincs teljesítőképesség értékelve

Jellemző	Érték	Értékelési módszer
Alkotóelem: StoSilco vékonyvakolat		
Sűrűség (kg/m ³)	1700-1900	ETAG 004 C.1.1
Száranyag-tartalom (m/m%)	NPA*	ETAG 004 C.1.2
Hamutartalom 450 °C-on (m/m%)	NPA*	ETAG 004 C.1.1.3
Viszkozitás	NPA*	MSZ EN 12092:2002
Szemszerkezet	NPA*	ETAG 004 C.1.1.4

* NPA – No Performance Assessed – nincs teljesítőképesség értékelve

Jellemző	Érték	Értékelési módszer
Alkotóelem: StoSil vékonyvakolat		
Sűrűség (kg/m ³)	1700-1900	ETAG 004 C.1.1
Száranyag-tartalom (m/m%)	NPA*	ETAG 004 C.1.2
Hamutartalom 450 °C-on (m/m%)	NPA*	ETAG 004 C.1.1.3
Viszkozitás	NPA*	MSZ EN 12092:2002
Szemszerkezet	NPA*	ETAG 004 C.1.1.4

* NPA – No Performance Assessed – nincs teljesítőképesség értékelve

1.3. A termék tervezett felhasználásának a leírása

A StoTherm Vario 4 homlokzati hőszigetelő rendszer alkalmazható régi és új, vakolt és vakolatlan kő, téglá, pórusbeton, beton és vasbeton falszerkezetek külső hőszigetelő burkolására.

A StoTherm Aufdoppelung (12 + 28 cm) homlokzati hőszigetelő rendszer alkalmazható régi és új, vakolt és vakolatlan kő, téglá, pórusbeton, beton és vasbeton falszerkezetek, valamint meglévő homlokzati hőszigetelő rendszerek külső hőszigetelő burkolására.

2. ALAPVETŐ TERMÉKJELLEMZŐK, TELJESÍTMÉNY ÉS ÉRTÉKELÉSI MÓDSZEREK

2.1. Mechanikai szilárdság és állékonyság

–

2.2. Tűzbiztonság

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Tűzvédelmi osztály* (-) max. 400 mm vastag hőszigetelő magú StoTherm Vario 4 homlokzati hőszigetelő rendszer		MSZ EN 13501-1: 2007+A1:2010
Stolit K/R (1-3 mm szemcseméretű) és Sto-Putzgrund, StoLotusan K/MP és Sto-Putzgrund, Sto-Silkolit K/R és Sto-Putzgrund, StoSilco K/R/MP és Sto-Putzgrund	B – s2, d0	
StoSil K/R/MP és StoPrep Miral	B – s1, d0	
Tűzvédelmi osztály* (-) max. 400 mm vastag hőszigetelő magú StoTherm Aufdoppelung (12 + 28 cm) homlokzati hőszigetelő rendszer		
Stolit K/R/MP és Sto-Putzgrund, StoLotusan K/MP és Sto-Putzgrund, StoSilco K/R/MP és Sto-Putzgrund,	B – s2, d0	
StoSil K/R/MP és Sto-Putzgrund	B – s1, d0	
Homlokzati tűzterjedési határérték (min) max. 400 mm vastag hőszigetelő magú StoTherm Vario 4 homlokzati hőszigetelő rendszer	$T_h \geq 45$	MSZ 14800-6:2009
Homlokzati tűzterjedési határérték (min) max. 400 mm vastag hőszigetelő magú StoTherm Aufdoppelung (12 + 28 cm) homlokzati hőszigetelő rendszer	$T_h = 30$	

* A tűzvédelmi osztályba, illetve alosztályba sorolás csak minimum E tűzvédelmi osztályú expandált polisztirol táblák alkalmazása esetén, a fenti termékösszeállításban, továbbá az alábbi feltételekkel igazolható:

- az alapfelület nem-éghető (A1, A2 tűzvédelmi osztályú), légrés nélküli alkalmazással;
- a hőszigetelő anyag rögzítése ragasztással és polipropilén, illetve fém dübelekkel történik;
- az EPS és kőzetgyapot táblák hossz- és keresztirányban illesztettek;
- a záróréteg (hálóerősítéses simítóréteg és fedőréteg) vastagsága legalább 5,0 mm;
- élzárás, tűzterjedési gát alkalmazása megengedett;
- alumínium indító profilokhoz műanyag rögzítő dübelek alkalmazhatóak.

StoTherm Vario 4 1. rendszerváltozat

A STO Építőanyag Kft. által gyártott **StoTherm Vario 4** homlokzati hőszigetelő rendszerre a

$$T_h \geq 45 \text{ perc}$$

homlokzati tűzterjedési határérték igazolható, amennyiben

- a homlokzati hőszigetelő rendszert nem éghető (A1 és A2 tűzvédelmi osztályú) falszerkezetre készítik el légrés nélkül (eltekintve a hőszigetelés felragasztása során a szigetelés és a tömör falszerkezet között kialakuló hézagtól), és a kivitelezés előtt a fogadó felületnek a homlokzati hőszigetelő rendszer fogadására való alkalmasságát megvizsgálják,
- a homlokzati hőszigetelő rendszer a következő főbb komponensekből épül fel:
 - hőszigetelő anyag: EPS-EN 13163-T1-L2-W2-S2-P5-DS(70,-)3-BS125-CS(10)80-DS(N)2-TR150 szabványos jelölésű (normál vagy grafitos, E vagy tűzvédelmi szempontból kedvezőbb tűzvédelmi osztályú), általános felületen max. 120 mm vastagságú EPS táblák, MW EN 13162-T5-CS(10/Y)10-TR7,5-WS-WL(P)-MU1,4 szabványos jelölésű, min. 90 kg/m³ testsűrűségű, max. 120 mm vastagságú kőzetgyapot táblák (mint kiegészítő rendszerkomponens)
 - mechanikus rögzítés: műanyag beütőszegecs műanyag dübel vagy fém beütőszegecs műanyag dübel vagy fém feszítőelemes és műanyag beütőelemes műanyag dübel vagy süllyesztett fém csavaros műanyag dübel vagy fém dübel, a dübel terhelhetőségétől és a várható szélterheléstől függő előírás szerint, de mezőben min. 6 db/m² mennyiségben
 - erősítő háló: lúgálló üvegszövet háló (min. 145 g/m²) a ragasztórétegbe beágyazva
 - ragasztó és glettelő anyagok, alapozók és fedőrétegek az 1.2. pont szerint
- az egymás felett elhelyezkedő homlokzati nyílások közötti tömör (A1 és A2 tűzvédelmi osztályú) falszakasz magassága legalább 1,30 m,
- a homlokzati nyílászárók beépítése a tömör falszakaszon belül (a külső és a belső függőleges síkok között) történik,
- a homlokzati EPS hőszigetelés táblaként min. 40%-os ragasztott felülettel, max. 10 mm vastag ragasztóréteggel kerül rögzítésre a falhoz, a táblák közepén min. egy helyen pontragasztással, a szélén folyamatosan körberagasztva (pont-perem módszer), a táblákat mechanikusan is rögzítik műanyag beütőszegecs műanyag dübelrel vagy fém beütőszegecs műanyag dübelrel vagy fém feszítőelemes és műanyag beütőelemes műanyag dübelrel vagy süllyesztett fém csavaros műanyag dübelrel vagy fém dübelrel, a dübel terhelhetőségétől és a várható szélterheléstől függő előírás szerint, de mezőben min. 6 db/m² mennyiségben,
- általános homlokzati felületen a homlokzati hőszigetelés lezárásaként alkalmazott záróréteg összvastagsága legalább 5,0 mm (ebből az ágyazó simítóréteg vastagsága min. 3,5 mm, a fedő vakolatréteg vastagsága min. 1,5 mm),
- a vakolatréteg erősítésére min. 145 g/m²-es lúgálló üvegszövet hálót dolgoznak be a ragasztórétegbe, min. 100 mm átfedéssel felületfolytonosítva,
- a homlokzati hőszigetelés elhelyezése előtt a nyílások körül erősítő hálót ragasztanak a fogadó falfelületre úgy, hogy a háló legalább 200 mm szélességben kerül felragasztásra, továbbá a háló a nyílás felé továbbfut a háló későbbi visszahajtásához,

- ezután a homlokzati hőszigetelés tábláit a nyílások falszerkezetének szélén a bélletszigetelés vastagságával túlnyúlva ragasztással rögzítik (a nyílások tömör falszerkezetétől mérve legalább 300 mm távolságban a hőszigetelő táblákat min. 5 mm vastag ragasztóréteggel teljes felületen ragasztják), majd a nyílásoknál korábban elhelyezett hálót a homlokzati hőszigetelés élén át a hőszigetelés homlokzati felületére kivezetik és ott min. 250 mm szélességben ragasztóba ágyazva rögzítik,
- a nyílásoknál az így kialakított helyre bélletszigetelésként max. 20 mm vastag EPS hőszigetelést vagy vastagsági korlátozás nélküli, min. 90 kg/m³ testsűrűségű kőzetgyapot hőszigetelést ragasztanak pont-perem módszerrel vagy teljes felületen (a homlokzati hőszigetelő táblák és a bélletben elhelyezett hőszigetelő táblák között min. 5 mm vastag ragasztóréteget alkalmaznak),
- ezt követően a bélletszigetelés lezárására a bélletszigetelés felületére hálót ragasztanak a béllet teljes szélességében (esetleg élvédő alkalmazásával kivezetik a homlokzati síkra), a béllet hőszigetelés felületén min. 6,0 mm összvastagságú záróréteggel,
- a nyílások sarkainál a homlokzati síkon átlósan elfordított erősítő hálóbetéteket simitőrétegbe ágyazása megengedett,
- a nyílások párkánykialakításánál a záróréteget a nyílás oldalsó csomópontjának megfelelően alakítják ki, függetlenül attól, hogy párkányelemet vagy -lemez alkalmaznak-e (a fedőréteg helyettesíthető azonos vastagságú ragasztóréteggel),
- a homlokzati hőszigetelő rendszert alul indító profillal vagy a fogadó szerkezethez legalább 100 mm szélességben felragasztott, ragasztórétegbe ágyazott hálóbefordítással (esetleg üvegszövet hálós PVC vagy alumínium élvédő alkalmazásával) és záróréteggel lezárják (a fedőréteg helyettesíthető azonos vastagságú ragasztóréteggel),
- amennyiben a homlokzati hőszigetelő rendszert az egyik homlokzati síkról a másikra való átfordítás nélkül fejezik be oldalirányban (oldalsó lezárás), akkor a fogadó szerkezethez legalább 100 mm szélességben felragasztott, ragasztórétegbe ágyazott hálóbefordítással vagy a tömör falfelületre az üvegszövet hálót kifuttatva és min. 100 mm szélességben felragasztva (esetleg üvegszövet hálós PVC vagy alumínium élvédő alkalmazásával), továbbá záróréteggel lezárják (a fedőréteg helyettesíthető azonos vastagságú ragasztóréteggel), valamint
- a homlokzati hőszigetelő rendszert felül (pl. attika) a fogadó szerkezethez legalább 100 mm szélességben felragasztott, ragasztórétegbe ágyazott hálóbefordítással (esetleg élvédő alkalmazásával) és záróréteggel lezárják (a fedőréteg helyettesíthető azonos vastagságú ragasztóréteggel).

StoTherm Vario 4 2. rendszerváltozat

A STO Építőanyag Kft. által gyártott **StoTherm Vario 4** homlokzati hőszigetelő rendszerre a

$$T_h \geq 45 \text{ perc}$$

homlokzati tűzterjedési határérték igazolható, amennyiben

- a homlokzati hőszigetelő rendszert nem éghető (A1 és A2 tűzvédelmi osztályú) falszerkezetre készítik el légrés nélkül (eltekintve a hőszigetelés felragasztása során a szigetelés és a tömör falszerkezet között kialakuló hézagtól), és a kivitelezés előtt a fogadó felületnek a homlokzati hőszigetelő rendszer fogadására való alkalmasságát megvizsgálják,
- a homlokzati hőszigetelő rendszer a következő főbb komponensekből épül fel:
 - hőszigetelő anyag: EPS-EN 13163-T2-L2-W2-S2-P4-DS(70,-)3-BS125-CS(10)80-DS(N)2-TR150 szabványos jelölésű (normál vagy grafitos, E vagy tűzvédelmi szempontból kedvezőbb tűzvédelmi osztályú), általános felületen max. 200 mm vastagságú EPS táblák,
MW EN 13162-T5- CS(10/Y)10-TR7,5-WS-WL(P)-MU1,4 szabványos jelölésű, min. 90 kg/m³ és 110 kg/m³ testsűrűségű, max. 200 mm vastagságú kőzetgyapot táblák (mint kiegészítő rendszerkomponens)
 - mechanikus rögzítés: műanyag beütőszeges műanyag dübel vagy fém beütőszeges műanyag dübel vagy fém feszítőelemes és műanyag beütőelemes műanyag dübel vagy süllyesztett fém csavaros műanyag dübel vagy fém dübel, a dübel terhelhetőségétől és a várható szélterheléstől függő előírás szerint, de közben min. 6 db/m² mennyiségben
 - erősítő háló: lúgálló üvegszövet háló (min. 160 g/m²) a ragasztórétegbe beágyazva
 - ragasztó és glettelő anyagok, alapozók és fedőrétegek az 1.2. pont szerint
- az egymás felett elhelyezkedő homlokzati nyílások közötti tömör (A1 és A2 tűzvédelmi osztályú) falszakasz magassága legalább 1,30 m,
- a homlokzati nyílászárók beépítése a tömör falszakaszon belül (a külső és a belső függőleges síkok között) történik,
- a homlokzati EPS hőszigetelés táblánként min. 40%-os ragasztott felülettel, max. 10 mm vastag ragasztóréteggel kerül rögzítésre a falhoz, a táblák közepén min. egy helyen pontragasztással, a szélén folyamatosan körberagasztva (pont-perem módszer), a homlokzati hőszigetelés tábláit a nyílások falszerkezetének széléig készítik, a táblákat mechanikusan is rögzítik műanyag beütőszeges műanyag dübelrel vagy fém beütőszeges műanyag dübelrel vagy fém feszítőelemes és műanyag beütőelemes műanyag dübelrel vagy süllyesztett fém csavaros műanyag dübelrel vagy fém dübelrel, a dübel terhelhetőségétől és a várható szélterheléstől függő előírás szerint, de közben min. 6 db/m² mennyiségben,
- a nyílások felett közvetlenül, a nyílás mindkét szélén a tömör falszakasz élétől mérve 200 mm távolságban túlnyújtott, a homlokzati hőszigeteléssel azonos vastagságú, min. 200 mm magas, min. 110 kg/m³ testsűrűségű kőzetgyapot hőszigetelést alkalmaznak pont-perem módszerrel vagy teljes felületen ragasztva,

- általános homlokzati felületen a homlokzati hőszigetelés lezárásaként alkalmazott záróréteg összvastagsága legalább 5,0 mm (ebből az ágyazó simítóréteg vastagsága min. 3,5 mm, a fedő vakolatréteg vastagsága min. 1,5 mm),
- a vakolatréteg erősítésére min. 160 g/m²-es lúgálló üvegszövet hálót dolgoznak be a ragasztórétegbe, min. 100 mm átfedéssel felületfolytonosítva,
- a nyílásokat bélletszigetelés nélkül alakítják ki, vagy a nyílásoknál bélletszigetelésként körben vastagsági korlátozás nélküli, min. 90 kg/m³ testsűrűségű kőzetgyapot hőszigetelést ragasztanak pont-perem módszerrel vagy teljes felületen,
- ezt követően a bélletszigetelés lezárásaként a bélletszigetelés felületére hálót ragasztanak, amit a homlokzati síkra min. 100 mm szélességben kivezetnek (esetleg élvédő alkalmazásával), a béllet hőszigetelés felületén min. 6,0 mm összvastagságú hálóerősítéses záróréteggel (a bélletet lezáró hálóerősítéses ragasztóréteg nem szükséges, hogy a tömör falszerkezetre is rávezetésre kerüljön, de a hőszigetelés teljes felületét le kell takarnia),
- a nyílások sarkainál a homlokzati síkon átlósan elfordított erősítő hálóbetétet simítórétegbe ágyazása megengedett,
- a nyílások párkánykialakításánál a záróréteget a nyílás oldalsó csomópontjának megfelelően alakítják ki, függetlenül attól, hogy párkányelemet vagy -lemez alkalmaznak-e (a fedőréteg helyettesíthető azonos vastagságú ragasztóréteggel),
- a homlokzati hőszigetelő rendszert alul indító profillal vagy a fogadó szerkezethez legalább 100 mm szélességben felragasztott, ragasztórétegbe ágyazott hálóbefordítással (esetleg üvegszövet hálós PVC vagy alumínium élvédő alkalmazásával) és záróréteggel lezárják (a fedőréteg helyettesíthető azonos vastagságú ragasztóréteggel),
- amennyiben a homlokzati hőszigetelő rendszert az egyik homlokzati síkról a másikra való átfordítás nélkül fejezik be oldalirányban (oldalsó lezárás), akkor a fogadó szerkezethez legalább 100 mm szélességben felragasztott, ragasztórétegbe ágyazott hálóbefordítással vagy a tömör falfelületre az üvegszövet hálót kifuttatva és min. 100 mm szélességben felragasztva (esetleg üvegszövet hálós PVC vagy alumínium élvédő alkalmazásával), továbbá záróréteggel lezárják (a fedőréteg helyettesíthető azonos vastagságú ragasztóréteggel), valamint
- a homlokzati hőszigetelő rendszert felül (pl. attika) a fogadó szerkezethez legalább 100 mm szélességben felragasztott, ragasztórétegbe ágyazott hálóbefordítással (esetleg élvédő alkalmazásával) és záróréteggel lezárják (a fedőréteg helyettesíthető azonos vastagságú ragasztóréteggel).

A homlokzati tűzterjedési határérték érvényes azokra a vakolati anyagokra is, amiknek csak a szemcseméretében és a felületi elsimításának módjában van különbség, a kötőanyag fajlagos mennyisége és típusa azonos. A homlokzati tűzterjedési határérték érvényes azokra a (Sto gyártmányú) alapozó, ragasztó és vakolati anyagokra is, melyek égéshő értéke (1 mm-nél vastagabb réteg esetén a kg-ra vetített égéshő, illetve 1 mm-nél vékonyabb réteg esetén a felületre vonatkoztatott égéshő) nem haladja meg a vizsgálat során alkalmazott anyagok égéshő értékét.

StoTherm Vario 4 3. rendszerváltozat

A Sto Építőanyag Kft. által gyártott **StoTherm Vario 4** homlokzati hőszigetelő rendszerre (max. 400 mm vastag EPS hőszigeteléssel) a

$T_h \geq 45$ perc

homlokzati tűzterjedési határérték igazolható, amennyiben

- a homlokzati hőszigetelő rendszert nem éghető (A1 és A2 tűzvédelmi osztályú) falszerkezeten készítik el, és a kivitelezés előtt a fogadó felületnek a homlokzati hőszigetelő rendszer fogadására való alkalmasságát megvizsgálják,
- a homlokzati hőszigetelő rendszer a következő főbb komponensekből épül fel:
 - hőszigetelő anyag: EPS EN 13163-T1-L2-W2-S2-P5-DS(70,-)1-BS125-CS(10)80-DS(N)2-TR150 szabványos jelölésű, EPS 80 típusjelű polisztirol hab lap (normál vagy grafitos, E vagy tűzvédelmi szempontból kedvezőbb tűzvédelmi osztályú),
 $\rho \geq 100 \text{ kg/m}^3$ testsűrűségű, A1 tűzvédelmi osztályú, MW-EN13162-T4-Ds(TH)-WS-MU1-AW1-CS(10)30-TR10-WL(P) szabványos jelölésű kőzetgyapot a nyílászáró teljes kerülete mentén, $\rho \geq 90 \text{ kg/m}^3$ testsűrűségű, A1 tűzvédelmi osztályú kőzetgyapot (mint kiegészítő rendszerkomponens a jogszabály által előírt esetekben és helyen kötelező)
 - mechanikus rögzítés:
 - műanyag beütőszeges műanyag dübel vagy
 - fém beütőszeges műanyag dübel vagy
 - fém feszítőelemes és műanyag beütőelemes műanyag dübel vagy
 - süllyesztett fém csavaros műanyag dübel vagy
 - fém dübel
 - erősítő háló: min. 6 db/m^2 mennyiségben lúgálló üvegszövet háló (min. 160 g/m^2) a ragasztórétegbe beágyazva
 - ragasztó és ágyazó anyagok:
 - StoLevel Classic
 - StoLevel Uni
 - alapozó: Sto-Putzgrund vékonyvakolat alapozó
 - fedőréteg:
 - Stolit K / R / MP akrilát diszperziós
 - StoLotusan K / MP diszperziós
 - StoSilco K / R / MP szilikongyanta
 - StoSil K / R / MP szilikát
 - kiegészítők:
 - lábazati indítóprofil
 - PVC vagy alumínium élvédő üvegszövetrel
 - E vagy tűzvédelmi szempontból kedvezőbb tűzvédelmi osztályú EPDM fólia
- az egymás felett elhelyezkedő homlokzati nyílások közötti tömör (A1 és A2 tűzvédelmi osztályú) falszakasz magassága legalább 1,30 m,

- a homlokzati nyílászárók beépítése a tömör falszakaszon belül (a külső és a belső függőleges falsíkok között) vagy a tömör falszakaszon kívül, a hőszigetelés síkjában történik (ebben az esetben a nyílászáró belső síkja legfeljebb a tömör falszakasz külső síkjáig kihúzva készül, továbbá statikailag méretezett acél vagy alumínium konzollokkal kell a nyílászárót a fogadó falszerkezethez rögzíteni),
- a nyílászárók beépítésénél a tokok pára- és nedvesség elleni lezárásához EPDM gallér alkalmazható a tok külső és belső oldalán egyaránt, azonban a külső EPDM fólia teljes felületét a homlokzati sík felől kőzetgyapottal kell letakarni,
- a homlokzati falra a max. 400 mm vastag EPS hőszigetelés táblánként min. 40%-os ragasztott felülettel kerül rögzítésre max. 10 mm vastag ragasztóréteggel, a táblák közepén min. három helyen pontragasztással, a szélén folyamatosan körberagasztva (pont-perem módszer) úgy, hogy a nyílás körül kialakításra kerülő kőzetgyapot sáv számára megfelelő méretű helyet biztosítanak, továbbá a táblákat mechanikusan is rögzítik műanyag beütőszeges műanyag dübellel vagy fém beütőszeges műanyag dübellel vagy fém feszítőelemes és műanyag beütőelemes műanyag dübellel vagy süllyesztett fém csavaros műanyag dübellel vagy fém dübellel min. 6 db/m² mennyiségben,
- a nyílászáró teljes kerülete mentén legalább 200 mm szélességű, a homlokzati hőszigetelés teljes vastagságával megegyező vastagságú kőzetgyapot sáv készül min. 100 kg/m³ testsűrűségű szigetelőanyagból (a kőzetgyapot sáv min. 155 mm széles sávban teljes felületű ragasztással kerül rögzítésre a fogadó falszerkezetre vagy az EPDM fóliával takart falfelületre, illetve a kőzetgyapot sáv a nyílászáró tokszerkezetére is min. 45 mm-t rátaakar, továbbá a kőzetgyapot betétek táblánként min 2 db dübellel is rögzítésre kerülnek műanyag beütőszeges műanyag dübellel vagy fém beütőszeges műanyag dübellel vagy fém feszítőelemes és műanyag beütőelemes műanyag dübellel vagy süllyesztett fém csavaros műanyag dübellel vagy fém dübellel),
- a nyílást keretező kőzetgyapot sáv több rétegből is kialakítható, ebben az esetben a rétegeket teljes felületű ragasztással kell egymáshoz illeszteni,
- a derékszögtől eltérő (pl. kifelé szélesedő, ún. prizma) bélétsíkok esetén a nyílást körbevevő kőzetgyapot sáv legkeskenyebb mérete legalább 200 mm legyen,
- bélétszigeteléssel is kialakítható a nyílászáró beépítése, ilyenkor a bélétszigetelés tervezett vastagságának megfelelően szélesített kőzetgyapot sáv készül a nyílászáró körül (az előbbieket szerinti minimális méreteknek teljesülni kell, vagyis min. 200 mm széles kőzetgyapot sáv a homlokzati hőszigetelés vastagságában a nyílászáró körül, amely min. 155 mm széles sávban teljes felületű ragasztással kerül rögzítésre a fogadó falszerkezetre vagy az EPDM fóliával takart falfelületre, illetve a kőzetgyapot sáv a nyílászáró tokszerkezetére is min. 45 mm-t rátaakar), továbbá a bélétszigeteléshez alkalmazott kőzetgyapot a nyílászáró beépítési pozíciójától függetlenül egészen a nyílászáróig ér,
- a nyílászáró kerülete mentén ablakcsatlakozó profil is alkalmazható,
- a nyílások homlokzati síkra eső élére L alakban meghajlított, legalább 100×100 mm szárméretű hálósávokat, vagy min. 100×100 mm méretű üvegszövet hálós PVC vagy alumínium élvédőt ágyaznak a simítórétegbe,
- a béllet felületére a béllet teljes szélességét lefedően hálóerősítést készítenek a bélétsarkokon folyamatosan átvezetve, vagy min. 80 mm átfedést biztosító kiegészítő hálósávok alkalmazásával,
- a nyílások sarkainál a homlokzati síkon átlósan elfordított, min. 400×900 mm méretű erősítő hálóbetétet ágyaznak a simítórétegbe,

- a hőszigetelés felületére kerülő simítóréteg erősítésére min. 160 g/m² felülettömegű lúgálló üvegszövet hálót dolgoznak be a simítórétegbe, min. 100 mm átfedéssel felületfolytonosítva,
- a nyílások párkánykialakításánál a vakolatréteget a nyílás többi csomópontjának megfelelően alakítják ki, függetlenül attól, hogy párkányelemet vagy -lemezt alkalmaznak-e (a fedőréteg helyettesíthető azonos vastagságú simítóréteggel),
- a homlokzati hőszigetelő rendszer hőszigetelésének felületén alkalmazott záróréteg összvastagsága az általános homlokzati síkon legalább 5,0 mm (ebből a simítóréteg vastagsága min. 3,0 mm), a homlokzati felületen a szabad nyílás szélétől (a hőszigetelés peremétől) mért 200 mm-es sávban min. 7,5 mm, a nyílások bétletében min. 6,0 mm,
- amennyiben a jogszabályban megadott esetekben a nyílások felett szakaszosan vagy megszakítás nélkül elhelyezett, kőzetgyapotból készülő tűzvédelmi célú sávokat kell alkalmazni, akkor azokat az általános homlokzati felületen beépített hőszigetelő anyag helyett és azzal azonos összvastagságban, a nem éghető (A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú) fogadó falszerkezetre kell felragasztani,
- a homlokzati hőszigetelő rendszert alul indító profillal vagy a fogadó szerkezethez legalább 50 mm szélességben felragasztott, ragasztórétegbe ágyazott hálóbefordítással (esetleg üvegszövet hálós PVC vagy alumínium élvédő alkalmazásával) és min. 5,0 mm vastag záróréteggel lezárják (a fedőréteg helyettesíthető azonos vastagságú ragasztóréteggel),
- amennyiben a homlokzati hőszigetelő rendszert az egyik homlokzati síkról a másikra való átfordítás nélkül fejezik be oldalirányban (oldalsó lezárás), akkor a fogadó szerkezethez legalább 65 mm szélességben felragasztott, ragasztórétegbe ágyazott hálóbefordítással vagy a tömör falfelületre az üvegszövet hálót kifuttatva és min. 65 mm szélességben felragasztva (esetleg üvegszövet hálós PVC vagy alumínium élvédő alkalmazásával), továbbá min. 5,0 mm vastag záróréteggel lezárják (a fedőréteg helyettesíthető azonos vastagságú simítóréteggel), valamint
- a homlokzati hőszigetelő rendszert felül a fogadó szerkezethez legalább 60 mm szélességben felragasztott, ragasztórétegbe ágyazott hálóbefordítással (esetleg élvédő alkalmazásával) és min. 5,0 mm vastag záróréteggel lezárják (a fedőréteg helyettesíthető azonos vastagságú simítóréteggel).

A homlokzati tűzterjedési határérték érvényes azokra a vakolati anyagokra is, amiknek csak a szemcseméretében és a felületi elsimításának módjában van különbség, a kötőanyag fajlagos mennyisége és típusa azonos.

A StoTherm Vario 4 homlokzati hőszigetelő rendszer (max. 400 mm vastag EPS hőszigeteléssel) beépítések a tűzszakasz-határokat képező fal- és födém szerkezetek vonalában a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 17. mellékletének 2. és 3. ábrája^[2], illetve az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet 6. mellékletének 1. és 2. ábrája^[2] szerinti tűzterjedés elleni gátat kell kiképezni. A rendszer alkalmazásakor be kell tartani a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott z OTSZ 332., 333. és 334. §-ában^[2], valamint az OTSZ-ről szóló 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet 24., 25. és 26. §-ában^[2] foglaltakat is.

A StoTherm Vario 4 homlokzati hőszigetelő rendszer (max. 400 mm vastag EPS hőszigeteléssel) beépítések a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § (5) bekezdésében^[2], illetve az OTSZ-ről szóló 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet 25.§ (4) bekezdésében^[2] megadott esetekben az a) és b) pontban előírt A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú sávokat el kell helyezni.

^[2] A két jogszabály előírásai közül az adott építmény tervezésére és a kivitelezésére hatályos OTSZ-t kell alkalmazni.)

StoTherm Aufdoppelung (12 + 28 cm)

A Sto Építőanyag Kft. által gyártott **StoTherm Aufdoppelung (12+28 cm)** homlokzati hőszigetelő rendszerre (max. 120 + 280 mm vastag EPS hőszigeteléssel) a

$$T_h = 30 \text{ perc}$$

homlokzati tűzterjedési határérték igazolható, amennyiben

- a felújító homlokzati hőszigetelő rendszert nem éghető (A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú) falszerkezeten meglévő, max. 120 mm vastag EPS szigetelésű, min. 4 mm vastag zárórétegű hőszigetelő rendszerre készítik el, és a kivitelezés előtt a fogadó felületnek a további homlokzati hőszigetelő rendszer fogadására való alkalmasságát megvizsgálják,
- a homlokzati hőszigetelő rendszer a következő főbb komponensekből épül fel:
 - hőszigetelő anyag:
 - alsó (meglévő) réteggként max. 120 mm vastag, normál vagy grafitos, E vagy tűzvédelmi szempontból kedvezőbb tűzvédelmi osztályú) EPS vagy $\rho \geq 90 \text{ kg/m}^3$ testsűrűségű, A1 tűzvédelmi osztályú kőzetgyapot szigetelés,
 - külső (felújító) réteggként max. 280 mm vastag EPS-MSZ EN 13163-T1-L2-W2-S2-P5-BS125-CS(10)80-DS(N)2-DS(70,-)1-WL(T)4.0-TR150 szabványos jelölésű, EPS H-80 típusjelű polisztirol hab lap (normál vagy grafitos, E vagy tűzvédelmi szempontból kedvezőbb tűzvédelmi osztályú),
 - $\rho \geq 90 \text{ kg/m}^3$ testsűrűségű, A1 tűzvédelmi osztályú, MW-EN13162-T4-DS(TH)-WS-MU1-AW1-CS(10)30-TR10-WL(P) szabványos jelölésű kőzetgyapot a nyílászáró teljes kerülete mentén min. 200 mm szélességben,
 - $\rho \geq 90 \text{ kg/m}^3$ testsűrűségű, A1 tűzvédelmi osztályú kőzetgyapot (mint kiegészítő rendszerkomponens a jogszabály által előírt esetekben és helyen kötelező)
 - mechanikus rögzítés:
 - fém beütőszeges műanyag dübel vagy
 - fém feszítőelemes és műanyag beütőelemes műanyag dübel vagy
 - süllyesztett fém csavaros műanyag dübel vagy
 - fém dübel
 - műanyag beütőszeges műanyag dübel
 - erősítő háló:
 - min. 6 db/m² mennyiségben
 - lúgálló üvegszövet háló (min. 160 g/m²) a ágyazórétegbe beágyazva
 - ragasztóréteg:
 - StoLevell Uni ragasztóhabarcs (polisztirol és kőzetgyapot táblák ragasztásához)
 - StoLevell Classic ágyazóhabarcs
 - alapozó:
 - Sto-Putzgrund vékonyvakolat alapozó
 - fedőréteg:
 - Stolit K / R / MP akrilát diszperziós
 - StoLotusan K / MP Lotus-Effect® Technology
 - StoSilco K / R / MP szilikongyanta
 - StoSil K / R / MP szilikát

- az egymás felett elhelyezkedő homlokzati nyílások közötti tömör (A1 és A2 tűzvédelmi osztályú) falszakasz magassága legalább 1,30 m,
- a homlokzati nyílászárók beépítése a tömör falszakaszon belül (a külső és a belső függőleges falsíkok között) vagy a tömör falszakaszon kívül, a hőszigetelés síkjában történik (ebben az esetben a nyílászáró belső síkja legfeljebb a tömör falszakasz külső síkjáig kihúzva készül, továbbá statikailag méretezett acél vagy alumínium konzollokkal kell a nyílászárót a fogadó falszerkezethez rögzíteni),
- a nyílászárók beépítésénél a tokok pára- és nedvesség elleni lezárásához EPDM gallér alkalmazható a tok külső és belső oldalán egyaránt, azonban a külső EPDM fólia teljes felületét a homlokzati sík felől kőzetgyapottal kell letakarni,
- a felújító hőszigetelő rendszert az A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú falszerkezeten eredetileg elkészített és meglévő, pont-pont vagy pont-perem módszerrel min. 15% felületen max. 10 mm vastag ragasztóréteggel ragasztott (az eredeti hőszigetelő rendszer mechanikus rögzítésére nincsenek előírások) max. 120 mm vastag EPS (A1 tűzvédelmi osztályú kőzetgyapot szigetelés is megengedett) szigetelésen kialakított, min. 4,0 mm összvastagságú hálórősítéses záróréteggel bevont, az új hőszigetelő rendszer fogadására alkalmassá tett fogadó felületre készítik el,
- a felújító rendszert erre a felületre építik fel úgy, hogy a meglévő hőszigetelő rendszert a nyílásoknál olyan mértékben visszabontják, hogy a nyílások köré legalább 200 mm szélességű kőzetgyapot sáv beépíthető legyen.
- az ablakszerkezetet úgy építik be, hogy a nyílászáró belső síkját a tömör falszakasz külső síkjához illesztik, a nyílászáró teljes kerülete mentén legalább 200 mm szélességű, a homlokzati hőszigetelő rétegek együttes vastagságával megegyező vastagságú kőzetgyapot sáv készül min. 90 kg/m^3 testsűrűségű szigetelőanyagból (a kőzetgyapot sáv min. 180 mm széles sávban teljes felületű ragasztással kerül rögzítésre a fogadó falszerkezetre vagy az EPDM fóliával takart falfelületre, illetve a kőzetgyapot sáv a nyílászáró tokszerkezetére is min. 20 mm-t rátakar, továbbá a kőzetgyapot betétek táblánként min 2 db dübellel is rögzítésre kerülnek fém beütőszeges műanyag dübellel vagy fém feszítőelemes és műanyag beütőelemes műanyag dübellel vagy süllyesztett fém csavaros műanyag dübellel vagy fém dübellel vagy műanyag beütőszeges műanyag dübellel),
- a nyílást keretező kőzetgyapot sáv több rétegből is kialakítható, ebben az esetben a rétegeket teljes felületű ragasztással kell egymáshoz illeszteni,
- a derékszögtől eltérő (pl. kifelé szélesedő, ún. prizma) bélletsíkok esetén a nyílást körbevevő kőzetgyapot sáv legkeskenyebb mérete legalább 200 mm legyen,
- a homlokzati síkon az előkészített alapfelületre az új, max. 280 mm vastag EPS hőszigetelés táblánként min. 30%-os ragasztott felülettel kerül rögzítésre max. 10 mm vastag ragasztóhabarccsal, a táblák közepén három helyen pontragasztással, a szélén folyamatosan körberagasztva (pont-perem módszer) A hőszigetelő rétegek mechanikus rögzítésére fém beütőszeges műanyag dübel vagy fém feszítőelemes és műanyag beütőelemes műanyag dübel vagy süllyesztett fém csavaros műanyag dübel vagy fém dübel vagy műanyag beütőszeges műanyag dübel alkalmazható,

- amennyiben az ablak a tömör falszakaszokon belül kerül beépítésre, az ablakot keretező közetgyapot sávot a falsíktól a bélétszigetelés vastagságával az ablaknyílás felé túl kell lógatni. Az előbbieket szerinti minimális méreteknek teljesülni kell, vagyis min. 200 mm széles közetgyapot sáv kerül beépítésre a homlokzati hőszigetelés vastagságában a nyílászáró körül, amely min. 180 mm széles sávban teljes felületű ragasztással kerül rögzítésre a fogadó falszerkezetre. Bélétszigetelésként a közetgyapot keretezés és az ablakszerkezet közötti falfelületre teljes felületű ragasztással beépíthető $\rho \geq 90 \text{ kg/m}^3$ testsűrűségű közetgyapot hőszigetelés vastagsági korlátozás nélkül, mely a nyílászáró tokszerkezetére is min. 20 mm-t rátaakar,
- a nyílászáró kerülete mentén ablakcsatlakozó profil is alkalmazható,
- a nyílások homlokzati síkra eső élére L alakban meghajlított, legalább 100×100 mm szárméretű hálósávokat, vagy min. 100×100 mm méretű üvegszövet hálós PVC élvédőt simítanak az ágyazórétegbe,
- a bélétek teljes felületeit lefedően körben hálóerősítő csíkokat simítanak ágyazóhabarcsba, a bélétsarkokon folyamatosan átvezetve, min. 100 mm átfedéssel folytonosítva,
- a nyílások sarkainál a homlokzati síkon átlósan elfordított, min. 400×550 mm méretű erősítő hálóbetétet ágyaznak a külső homlokzati hőszigetelő rendszer ágyazórétegébe,
- a külső homlokzati hőszigetelő rendszer hőszigetelésének felületére kerülő záróréteg erősítésére min. 160 g/m² felülettömegű, lúgálló üvegszövet hálót simítanak az ágyazóhabarcsba, min. 100 mm átfedéssel felületfolytonosítva,
- a nyílások párkánykialakításánál a vakolatréteget a nyílás oldalsó és szemöldök csomópontjának megfelelően alakítják ki, függetlenül attól, hogy párkányelemet vagy -lemezt alkalmaznak-e (a fedőréteg helyettesíthető azonos vastagságú simítóréteggel),
- a külső homlokzati hőszigetelő rendszer hőszigetelésének felületén alkalmazott záróréteg összvastagsága az általános homlokzati síkon legalább 4,5 mm (ebből az ágyazóréteg vastagsága min. 3,0 mm, a fedőréteg vastagsága min. 1,5 mm), a homlokzati felületen a szabad nyílás szélétől (a hőszigetelés peremétől) mért 200 mm-es sávban min. 6,0 mm, a nyílások bélétekben min. 7,0 mm,
- amennyiben a jogszabályban megadott esetekben a nyílások felett szakaszosan vagy megszakítás nélkül elhelyezett, közetgyapotból készülő tűzvédelmi célú sávokat kell alkalmazni, akkor azokat az általános homlokzati felületen beépített hőszigetelő anyag helyett és azzal azonos összvastagságban, a nem éghető (A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú) fogadó falszerkezetre kell felragasztani,
- a vizsgálati modell alsó lezárásának kialakításakor a külső hőszigetelő réteg élére végig 100×100 mm méretű üvegszövet hálós PVC élvédőt helyeztek el, és a modell alsó síkján mindkét hőszigetelő réteg élére teljes felületen 160 g/m² felülettömegű, lúgálló erősítő hálót simítottak ágyazóhabarcsba, az erősítő háló az alapfelületre nem fordult vissza. A hőszigetelő rétegek alsó éleit 4,5 mm vastag záróréteggel lezárják. (a fedőréteg helyettesíthető azonos vastagságú ágyazóréteggel) ^[1]
- amennyiben a homlokzati hőszigetelő rendszert az egyik homlokzati síkról a másikra való átfordítás nélkül fejezik be oldalirányban (oldalsó lezárás), akkor a fogadó szerkezethez legalább 100 mm szélességben felragasztott, ágyazóhabarcsba dolgozott hálóbefordítással vagy a tömör falfelületre az üvegszövet hálót kifuttatva és min. 100 mm szélességben felragasztva, továbbá min. 4,5 mm vastag záróréteggel lezárják (a fedőréteg helyettesíthető azonos vastagságú ágyazóréteggel), valamint

- a homlokzati hőszigetelő rendszert felül a fogadó szerkezethez legalább 100 mm szélességben ágyazóhabarcsba ragasztott hálóbefordítással vagy a tömör falfelületre az üvegszövet hálót kifuttatva és min. 100 mm szélességben felragasztva és min. 4,5 mm vastag záróréteggel lezárják (a fedőréteg helyettesíthető azonos vastagságú ágyazóréteggel).

^[1] Javasolt alul a homlokzati hőszigetelő rendszer lezárása indító profil alkalmazásával vagy a fogadó szerkezethez legalább 100 mm szélességben ágyazóhabarcsba ragasztott hálóbefordítással.

A homlokzati tűzterjedési határérték érvényes azokra a vakolati anyagokra is, amiknek csak a szemcseméretében és a felületi elsimításának módjában van különbség, a kötőanyag fajlagos mennyisége és típusa azonos.

A StoTherm Aufdoppelung (12+28 cm) homlokzati hőszigetelő rendszer (max. 120+280 mm vastag EPS hőszigeteléssel) beépítéskor a tűzszakasz-határokat képező fal- és födém szerkezetek vonalában a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 17. mellékletének 2. és 3. ábrája^[2], illetve az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet 6. mellékletének 1. és 2. ábrája^[2] szerinti tűzterjedés elleni gátat kell kiképezni. A rendszer alkalmazásakor be kell tartani a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332., 333. és 334. §-ában^[2], valamint az OTSZ-ről szóló 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet 24., 25. és 26. §-ában^[2] foglaltakat is.

A StoTherm Aufdoppelung (12+28 cm) homlokzati hőszigetelő rendszer (max. 120+280 mm vastag EPS hőszigeteléssel) beépítéskor a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § (5) bekezdésében^[2], illetve az OTSZ-ről szóló 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet 25.§ (4) bekezdésében^[2] megadott esetekben az a) és b) pontban előírt A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú sávokat el kell helyezni.

^[2] A két jogszabály előírásai közül az adott építmény tervezésére és a kivitelezésére hatályos OTSZ-t kell alkalmazni.)

2.3. Higiénia, egészség és környezetvédelem

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Kapilláris vízfelvétel 24 h után (kg/m ²)	<ul style="list-style-type: none"> • StoLevell Duo Plus + Stolit: 0,14 • StoLevell Duo Plus + StoLotusan: 0,20 • StoLevell Duo Plus + StoSilco: 0,20 • StoLevell Duo Plus + StoSil: 0,77 • StoLevell Duo Plus + Sto-Silkolit: 0,36 	ETAG 004 5.1.3.1
Páraáteresztés (üvegszövet ágyazó alapréteg + alapozó + fedővakolat) Páradiffúziós ellenállási szám, μ (-)	<ul style="list-style-type: none"> • StoLevell Duo Plus + Stolit: $S_d = 0,4$ m • StoLevell Duo Plus + StoLotusan: $S_d = 0,2$ m • StoLevell Duo Plus + StoSilco: $S_d = 0,3$ m • StoLevell Duo Plus + StoSil: $S_d = 0,2$ m • StoLevell Duo Plus + Sto-Silkolit: $S_d = 0,21$ m 	ETAG 004 5.1.3.4
Egyenértékű levegőréteg- vastagság, S_d (m)		

2.4. Biztonságos használat és akadálymentesség

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Ütéssel szembeni ellenállás 3 és 10 J-nál	<ul style="list-style-type: none"> • StoLevel Duo Plus + Stolit: II. kat. • StoLevel Duo Plus + StoLotusan: II. kat. • StoLevel Duo Plus + StoSilco: II. kat. • StoLevel Duo Plus + StoSil: II. kat. • StoLevel Duo Plus + Sto-Silkolit: II. kat. 	ETAG 004 5.1.3.3.1
Tapadószilárdság az ágyazóhabarcs és a szigetelőanyag között (N/mm ²)		ETAG 004 5.1.4.1.1 (1) pont
száraz körülmények között	• StoLevel Duo Plus (Sto Verbundmörtel): 0,12	
Tapadószilárdság a ragasztóhabarcs és az alapfelület között (N/mm ²)		ETAG 004 5.1.4.1.2
száraz körülmények között	• StoLevel Duo Plus: (Sto Verbundmörtel): 1,52	
2 napig vízbe merítve és 2 óra szárítás után	• StoLevel Duo Plus: (Sto Verbundmörtel): 0,75	
2 napig vízbe merítve és 7 nap szárítás után	• StoLevel Duo Plus: (Sto Verbundmörtel): 0,15	
Tapadószilárdság a ragasztóhabarcs és a szigetelőanyag között (N/mm ²)		ETAG 004 5.1.4.1.3
száraz körülmények között	• StoLevel Duo Plus: (Sto Verbundmörtel): 0,12	
2 napig vízbe merítve és 2 óra szárítás után	• StoLevel Duo Plus: (Sto Verbundmörtel): 0,08	
2 napig vízbe merítve és 7 nap szárítás után	• StoLevel Duo Plus: (Sto Verbundmörtel): 0,15	

* NPD – No Performance Determined – nincs meghatározott teljesítmény

2.5. Zajvédelem

–

2.6. Energiatakarékosság és hővédelem

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Hővezetési ellenállás különbféle hőszigetelő anyagvastagságok esetén, R (m^2K/W)*		ETAG 004 5.1.6.1
50 mm	1,25	
100 mm	2,50	
150 mm	3,75	
200 mm	5,00	
400 mm	10,00	

* 0,040 W/m·K EPS hővezetési tényező tervezési érték esetén, a ragasztó és a vakolat elhanyagolásával, illetve a dűbelek hőhídhátásának figyelembevétele nélkül.

2.7. A természeti erőforrások fenntartható használata

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
A záróréteg tapadószilárdsága 30 fagyasztás-olvasztási ciklus után (N/mm^2)	• StoLevel Duo Plus + StoSil: 0,77	ETAG 004 5.1.4.1.1 (3) pont

3. A TELJESÍTMÉNY ÁLLANDÓSÁGÁNAK ÉRTÉKELÉSÉVEL ÉS ELLENŐRZÉSÉVEL KAPCSOLATOS KÖVETELMÉNYEK

3.1. A teljesítmény állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszer

A 97/556/EK Bizottsági határozat alapján,
a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet V. melléklete szerinti:
(2+) 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, 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 megfelelések 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 táblázatok tartalmazzák.

Vizsgált termékjellemző	Vizsgálati módszer	Minimális vizsgálati gyakoriság
Ragasztó, alapréteg		
Sűrűség	ETAG 004 C.1.1.1 pont	havonta egyszer
pH (csak pasztaszerű anyagoknál)	mérőpapír, vagy pH-mérő	havonta egyszer
Viszkózitás (csak pasztaszerű anyagoknál)	MSZ EN 12092	havonta egyszer
Száranyag-tartalom 105 °C-on*	ETAG 004 C.1.1.2 pont	félévente egyszer ^c
Hamutartalom 450 °C-on*	ETAG 004 C.1.1.3 pont	félévente egyszer ^c
Szemcseméret eloszlás	ETAG 004 C.1.1.4 pont	havonta egyszer
Kötési idő	MSZ EN 196-3	havonta egyszer
Tapadószilárdság az alapréteg és a hőszigetelő lap között	ETAG 004 5.1.4.1.1 pont, ① jelű vizsgálat	negyedévente egyszer ^{a/c} félévente egyszer ^{b/c}
Tapadószilárdság a ragasztó és az alapfelület között	ETAG 004 5.1.4.1.2 pont	negyedévente egyszer ^{a/c} félévente egyszer ^{b/c}
Szigetelőanyag^d		
Hosszúság és szélesség	MSZ EN 822	naponta egyszer
Vastagság	MSZ EN 823	naponta egyszer
Derékszögűség	MSZ EN 824	naponta egyszer
Síkbeliség	MSZ EN 825	naponta egyszer
Húzószilárdság a sík felületre merőleges irányban	MSZ EN 1607	3 havonta
Méretállandóság		szükség szerint ^e
• normál laboratóriumi körülmények esetén • előírt hőmérséklet és páratartalom mellett	MSZ EN 1603 MSZ EN 1604	
Hővezetési ellenállás	MSZ EN 12667	évente egyszer, ha a testsűrűség 2 óránként mérve
Páraáteresztés	MSZ EN 12086	évente egyszer
Erősítő háló^d		
Négyzetméter tömeg	ETAG 004 C.3.1 pont	havonta egyszer
Hamutartalom 625 °C-on	ETAG 004 C.3.2 pont	félévente egyszer ^c
Szakítószilárdság és szakadási nyúlás	ETAG 004 5.6.7.1 pont	félévente egyszer ^c
Szakítószilárdság és szakadási nyúlás öregítés után	ETAG 004 5.6.7.1 pont	félévente egyszer ^c
Fedőréteg		
Sűrűség	ETAG 004 C.1.1.1 pont	havonta egyszer
pH (csak pasztaszerű anyagoknál)	DUOTEST mérőpapír	havonta egyszer
Viszkózitás (csak pasztaszerű anyagoknál)	MSZ EN 12092	havonta egyszer
Száranyag-tartalom 105 °C-on*	ETAG 004 C.1.1.2 pont	félévente egyszer ^c
Hamutartalom 450 °C-on*	ETAG 004 C.1.1.3 pont	félévente egyszer ^c
Szemcseméret eloszlás	ETAG 004 C.1.1.4 pont	havonta egyszer

Dübelek^d		
Kihúzó vizsgálat jellemző értéke	ETAG 014 5.4.2 pont	félévente egyszer ^c
Acél alkotóelemek szakítózsilárdsága	MSZ EN 10002-1	félévente egyszer ^c
Alkotóelemek méreteinek meghatározása	a gyártó módszere	naponta egyszer
Bevonat vastagsága	a gyártó módszere	szükség szerint ^c
Megfelelő összeszerelés ellenőrzése		szükség szerint ^e
szerelés biztonság (beütő dübeleknél)	ETAG 014 5.4.3 pont	
maximális csavaró nyomaték (csavaros dübeleknél)	ETAG 014 5.4.9 pont	
Profilok^d		
Egységnyi felületre jutó tömeg	a gyártó módszere	naponta/szállítmányonként egyszer
Méreték	a gyártó módszere	szükség szerint ^e
Hamutartalom (csak műanyag profiloknál)	a gyártó módszere	szükség szerint ^e
Lágyulási hőmérséklet	a gyártó módszere	szükség szerint ^e
A rendszer tűzben való viselkedése		
A rendszer közvetlen vizsgálata		szükség szerint ^e
Vizsgálat egy égő tárgy hőhatása esetén	MSZ EN 13823	
Gyúlékonyság közvetlen láng mellett „Egyedi láng”-os vizsgálat	MSZ EN ISO 11925-2	
Közvetett vizsgálat ^f a rendszer EPS táblára kerülő alkotórészein ^g		szükség szerint ^e
Szervesanyag-tartalom meghatározása	MSZ EN 13820	

Megjegyzés:

^a a gyártóval egyeztetett módon meghatározva

^a Amennyiben a habarcs legyártásra kerülő mennyisége meghaladja az évi 1000 tonnát.

^b Amennyiben a habarcs legyártásra kerülő mennyisége nem haladja meg az évi 1000 tonnát.

^c Amennyiben az adott időszakban a termék gyártásra kerül.

^d A vizsgálatot végezheti a rendszer gazdája, vagy az alkotórész gyártója.

^e A rendszer adott tulajdonságainak vizsgálatát meg kell ismételni, amikor olyan változtatásokat, vagy módosításokat végeznek rajta, amelyek valószínűleg befolyásolják a rendszer megfelelését.

^f Közvetett vizsgálat csak ott lehetséges, ahol a közvetlen vizsgálattal való összefüggés megfelelően bizonyított, pl. gyártó által meghatározásra – kijelölt szervezet által jóváhagyásra – került a közvetett vizsgálati eredményekhez tartozó határértékkel való összefüggés.

^g Az EPS táblára kerülő alkotórészek: ragasztó, üvegszövet ágyazó habarcs, üvegszövet háló és fedővakolat.

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

3.2.2. 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 gyártónak ezt a feladatot már nem kell elvégeznie.

3.2.3. 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,
- az építési termék teljesítménye állandóságának értékelését és ellenőrzését végző kijelölt szervezet megnevezését, az általa elvégzett feladatok felsorolását és a kiadott üzemi gyártásellenőrzés megfelelőségi tanúsítvány azonosítóját,
- a 2. fejezetben szereplő teljesítményértékeket,
- az alábbi mondatokat:
 - Az A-236/2014 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 tanúsító szervezet feladatai

3.3.1. A gyártó üzem és az üzemi gyártásellenőrzés alapvizsgálata

3.3.1.1. 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 minőség szabályozása megfelelő-e, és összhangban van-e a 3.2.1.-ben előírt követelményekkel.

3.3.1.2. A gyártó üzem és az üzemi gyártásellenőrzés alapvizsgálata a helyszínen

Az alapvizsgálat keretében ellenőrzött és értékelt, hogy az üzem a gyártásellenőrzési dokumentációnak megfelelően végzi-e a tevékenységét, továbbá a gyártó által végzett ellenőrzések és vizsgálatok alkalmasak-e a termékek teljesítmény állandóságának fenntartására. Az alapvizsgálat kiterjed arra, hogy a gyártó rendelkezik-e azokkal az eszközökkel, amelyek szükségesek a megfelelő termékek előállításához, és adottak-e a gyártásellenőrzés elvégzésének személyi és tárgyi feltételei.

