



**PAVUS, a.s.**

Číslo zakázky:

Z220200382

## **POSOUZENÍ POŽÁRNĚ TECHNICKÝCH VLASTNOSTÍ**

pro výrobky

**Střešní krytina EVROvlna**  
**Střešní krytina EVROtrapéz**  
**Střešní krytina EVROklik**  
**Střešní krytina EVROšablona**  
**Střešní krytina EVROfalc**

**Objednatel:** EVROmat a.s.  
Tovární 1932/30  
400 01 Ústí nad Labem

Posudek obsahuje 7 stran textu.

**Počet výtisků:** 2  
**Výtisk číslo:** 1

# 1 ÚVOD

---

Toto posouzení je vypracováno na základě objednávky ze dne 10.11.2020, která je uzavřená mezi objednatelem EVROmat a.s. a PAVUS, a. s.

## 2 PŘEDMĚT POSOUZENÍ

---

Předmětem posouzení jsou střešní krytiny:

- EVROvlna – tvarován do profilu vln, výška vlny 20 mm, vzdálenost vln od sebe je 186 mm;
- EVROtrapéz – výška profilu je 18 mm až 55 mm;
- EVROklik – profilový zámek o výšce 25 mm;
- EVROšablona – kosočtverce o rozměrech 385 x 385 mm, po obvodu tvarovaná drážkovým ohybem proti vodě
- EVROfalc – shodný s EVROklik, pouze vyráběný přímo na stavbě

Střešní krytiny jsou:

1) bez povrchové úpravy

- i) FeZn přírodní, tl. 0,5 – 0,8 mm
- ii) Al přírodní, tl. 0,6 – 0,7 mm
- iii) TiZn přírodní, tl. 0,6 – 0,7 mm (fasáda)
- iv) Cu přírodní, tl. 0,5 – 0,6 mm (fasáda)

2) s povrchovou úpravou

- i) MAGNELIS na ocelovém plechu tl. 0,5 mm; jedná se o směs Zn Al<sub>3,5</sub> Mg<sub>3</sub> (ošetřeno E-passivation, který následně vyprchá)
- ii) OPTIGAL na ocelovém plechu tl. 0,5 – 0,6 mm; jedná se o směs Zn-Al-Mg, na něm PES STANDARD (Granite Standard), líc 25 µm, rub 7-15 µm
- iii) PES STANDARD (Granite Standard) na ocelovém plechu tl. 0,4 – 0,63 mm, líc 25µm, rub 7-15 µm (fasáda)
- iv) PES QUARTZ (Granite Quartz) na ocelovém plechu tl. 0,5 mm, líc 40-45 µm, rub 12 µm (fasáda)
- v) PUR STORM (Granite Storm) na ocelovém plechu tl. 0,5 mm, líc 50 µm, rub 15 µm (fasáda)
- vi) PES (Granite HDS) na ocelovém plechu tl. 0,55 mm, líc 35 µm, rub 35 µm
- vii) AL PUR na hliníkovém plechu tl. 0,6 – 0,7 mm:
  - a) líc do 25 µm (z toho primer 5 µm, PES nebo PUR), rub do 15 µm (z toho primer 7 µm, PES nebo PUR) (fasáda)
  - b) líc 25-35 µm (primer PES nebo PUR), rub 5 µm epoxid
- viii) Al PES STANDARD na hliníkovém plechu tl. 0,6 – 0,8 mm:
  - a) líc do 25 µm (z toho primer 5 µm, PES nebo PUR), rub do 15 µm (z toho primer 7 µm, PES nebo PUR)
  - b) líc 10-35 µm (primer PES nebo PUR), rub 5 µm epoxid

### 3 PŘEHLED POUŽITÝCH PODKLADŮ

---

Posouzení požárně technických vlastností je vypracováno na základě těchto technických norem a podkladů od objednatele:

- [1] ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- [2] ČSN EN 13501-1 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb, Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň
- [3] ČSN EN 14782 Samonosné plechové výrobky pro střešní krytiny a vnější a vnitřní obklady - Specifikace výrobku a požadavky
- [4] ČSN 73 0863 Požárně technické vlastnosti hmot. Stanovení šíření plamene po povrchu stavebních hmot
- [5] Rozhodnutí Komise 96/603/ES ze dne 4. října 1996, kterým se zavádí seznam výrobků patřících do třídy A „Bez příspěvku k požáru“ stanovených v rozhodnutí 94/611/ES, kterým se provádí článek 20 směrnice Rady 89/106/EHS o stavebních výrobcích, ve znění Rozhodnutí Komise 2000/605/ES a Rozhodnutí Komise 2003/424/ES
- [6] Rozhodnutí Komise 2000/553/ES, kterým se provádí směrnice Rady 89/106/EHS, pokud jde o chování střešních krytin při vnějším požáru
- [7] Rozhodnutí Komise 2010/737/EU, kterým se stanoví třídy reakce některých stavebních výrobků na oheň, pokud jde o ocelové plechy s polyesterovým povlakem a s plastisolovým povlakem
- [8] Produktové listy výrobků EVROvlina, EVROtrapéz, EVROklik, EVROšablona, vydal EVROmat a.s.
- [9] Reaction to fire classification report No. RA15-0291 according to the European standard NF EN 13501-1+A1, vydal CSTB, ze dne 23.11.2015
- [10] Reaction to fire classification report No. RA16-0263 according to the European standard NF EN 13501-1+A1, vydal CSTB, ze dne 25.10.2016
- [11] Reaction to fire classification report No. RA15-0255 according to the European standard NF EN 13501-1+A1, vydal CSTB, ze dne 26.10.2015
- [12] Reaction to fire classification report No. RA15-0104 according to the European standard NF EN 13501-1+A1, vydal CSTB, ze dne 22.5.2015
- [13] Protokol o klasifikaci reakce na oheň č. PK1-01-18-079-C-0, vydal PAVUS, a.s., COV 3041, dne 17.11.2018
- [14] Souhlas s využitím Protokolu o klasifikaci č. PK1-01-18-079-C-0, vydal Metal Trade Comax, a.s., dne 5.11.2020
- [15] Posouzení třídy reakce na oheň a chování krytin při vnějším požáru pro výrobky Střešní krytina EVROvlina, Střešní krytina EVROtrapéz, Střešní krytina EVROklik, zak. č. Z220190286, vydal PAVUS, a.s., dne 4.9.2019

### 4 POSOUZENÍ Z HLEDISKA TŘÍDY REAKCE NA OHEŇ

---

#### 4.1 Střešní krytiny dle kap. 2, bod 1) bez povrchové úpravy

Dle Rozhodnutí komise 96/603/ES [5] jsou ocelové plechy (tedy FeZn přírodní), hliník (tedy Al přírodní), slitiny zinku (tedy TiZn přírodní) a měď (tedy Cu přírodní) třídy reakce na oheň A1.

#### 4.2 Střešní krytiny dle kap. 2, bod 2) s povrchovou úpravou

##### i) Magnelis

Povrchová úprava Magnelis je na ocelovém plechu tl. 0,5 mm, který je dle Rozhodnutí komise 96/603/ES [5] třídy reakce na oheň A1.

Povrchová úprava Magnelis je směs  $Zn Al_{3,5} Mg_3$  (zinek, hliník a hořčík, tedy kovové materiály), které jsou (kromě hořčíku) dle Rozhodnutí komise 96/603/ES [5] třídy reakce na oheň A1. Povrchová úprava nezhoršuje třídu reakce na oheň ocelového plechu.

Ocelové plechy s povrchovou úpravou Magnelis jsou zařazeny do třídy reakce na oheň A1.

ii) Optigal

Povrchová úprava Optigal je na ocelovém plechu tl. 0,5 – 0,6 mm a je opatřena povrchovou úpravou PES STANDARD (Granite Standard), líc 25  $\mu m$ , rub 7-15  $\mu m$ .

PES STANDARD (Granite Standard) líc 25  $\mu m$  ( $PCS = 0,9 MJ/m^2$ ), rub 7-15  $\mu m$  na ocelovém plechu tl.  $\geq 0,45$  mm je dle Protokolu o klasifikaci [9] třídy reakce na oheň A1.

Povrchová úprava Optigal je směs Zn-Al-Mg (zinek, hliník a hořčík, tedy kovové materiály), Zn-Al-Mg jsou (kromě hořčíku) dle Rozhodnutí komise 96/603/ES [5] třídy reakce na oheň A1. Povrchová úprava Optigal nezhoršuje třídu reakce na oheň ocelového plechu s povrchovou úpravou PES STANDARD.

Ocelové plechy s povrchovou úpravou Optigal a PES STANDARD (Granite Standard), líc 25  $\mu m$ , rub 7-15  $\mu m$  jsou zařazeny do třídy reakce na oheň A1.

iii) PES STANDARD (Granite Standard)

Povrchová úprava PES STANDARD (Granite Standard) je na ocelovém plechu tl. 0,4 – 0,63 mm, líc 25  $\mu m$ , rub 7-15  $\mu m$ .

*pro tl. plechu  $\geq 0,45$  mm:* PES STANDARD (Granite Standard), líc 25  $\mu m$  ( $PCS = 0,9 MJ/m^2$ ), rub 7-15  $\mu m$  na ocelovém plechu tl.  $\geq 0,45$  mm je dle Protokolu o klasifikaci [9] třídy reakce na oheň A1.

*pro tl. plechu 0,4 - 0,45 mm:* Povrchová úprava PES STANDARD (Granite Standard) má dle Protokolu o klasifikaci [9] na lícové straně nátěr tl. 25  $\mu m$  s hodnotou spalného tepla (PCS) 0,9 MJ/m<sup>2</sup> a na rubové straně nátěr tl. 15  $\mu m$  s hodnotou spalného tepla (PCS) 0,4 MJ/m<sup>2</sup>. Objemová hmotnost PES nátěru je obvykle cca 1,35 g/m<sup>3</sup>. Pro tloušťku 25  $\mu m$  na lícové straně představuje plošnou hmotnost cca 34 g/m<sup>2</sup>. Uvedené hodnoty splňují podmínky v Rozhodnutí komise 2010/737/EU [7] pro třídu reakce na oheň A1 (ocelový plech 0,4 - 1,5 mm; líc PES nátěr tloušťky nejvíce 25  $\mu m$ , plošné hmotnosti nejvýše 70 g/m<sup>2</sup>, PCS nejvýše 1,0 MJ/m<sup>2</sup>; rub PES nátěr tloušťky nejvíce 15  $\mu m$ , PCS nejvýše 0,7 MJ/m<sup>2</sup>).

iv) PES QUARTZ (Granite Quartz)

Povrchová úprava PES QUARTZ (Granite Quartz) je na ocelovém plechu tl. 0,5 mm, líc 40-45  $\mu m$ , rub 12  $\mu m$ .

PES QUARTZ (Granite Quartz), líc 40-45  $\mu m$  (*pro tl. 45  $\mu m$ :  $PCS = 1,5 MJ/m^2$* ), rub 12  $\mu m$  na ocelovém plechu tl.  $\geq 0,5$  mm je dle Protokolu o klasifikaci [10] třídy reakce na oheň A1.

v) PUR STORM (Granite Storm)

Povrchová úprava PUR STORM (Granite Storm) je na ocelovém plechu tl. 0,5 mm, líc 50  $\mu m$ , rub 15  $\mu m$ .

PUR STORM (Granite Storm), líc 50  $\mu m$  ( $PCS = 1,4 MJ/m^2$ ), rub 15  $\mu m$  na ocelovém plechu tl.  $\geq 0,465$  mm je dle Protokolu o klasifikaci [11] třídy reakce na oheň A1.

vi) PES (Granite HDS)

Povrchová úprava PES (Granite HDS) je na ocelovém plechu tl. 0,55 mm, líc 35  $\mu m$ , rub 35  $\mu m$ .

PES (Granite HDS), líc 35  $\mu m$  ( $PCS = 1,3 MJ/m^2$ ), rub 35  $\mu m$  na ocelovém plechu tl.  $\geq 0,55$  mm je dle Protokolu o klasifikaci [12] třídy reakce na oheň A1.

vii) AL PUR

- a) líc do 25  $\mu m$  (z toho prumer 5  $\mu m$ , PES nebo PUR), rub do 15  $\mu m$  (z toho primer 7  $\mu m$ , PES nebo PUR)

Povrchová úprava AL PUR je na hliníkovém plechu tl. 0,6-0,7 mm, líc do 25  $\mu m$  (z toho primer 5  $\mu m$ , PES nebo PUR), rub do 15  $\mu m$  (z toho primer 7  $\mu m$ , PES nebo PUR).

Plošná hmotnost a hodnoty spalného tepla (PCS) převzaty z Protokolu o klasifikaci [13]:

- lícová strana:

- o primer PES, tl. 5  $\mu\text{m}$ , plošná hmotnost 8  $\text{g}/\text{m}^2$ , PCS = 0,12  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ;
- o primer PUR, tl. 5  $\mu\text{m}$ , plošná hmotnost 7,8  $\text{g}/\text{m}^2$ , PCS = 0,14  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ; *přepočtené hodnoty, Protokol o klasifikaci uvádí hodnoty pro tl. 25  $\mu\text{m}$*
- o vrchní nátěr PUR, tl. 20  $\mu\text{m}$ , plošná hmotnost 35,2  $\text{g}/\text{m}^2$ , PCS = 0,65  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ; *přepočtené hodnoty, Protokol o klasifikaci uvádí hodnoty pro tl. 25  $\mu\text{m}$*

celkem lícová strana:

- o primer PES + vrchní nátěr PUR: tl. 25  $\mu\text{m}$ , plošná hmotnost 43,2  $\text{g}/\text{m}^2$ , PCS = 0,77  $\text{MJ}/\text{m}^2$
- o primer PUR + vrchní nátěr PUR: tl. 25  $\mu\text{m}$ , plošná hmotnost 43  $\text{g}/\text{m}^2$ , PCS = 0,79  $\text{MJ}/\text{m}^2$

- rubová strana:

- o primer PES, tl. 7  $\mu\text{m}$ , PCS = 0,17  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ; *přepočtené hodnoty, Protokol o klasifikaci uvádí hodnoty pro tl. 5  $\mu\text{m}$*
- o primer PUR, tl. 7  $\mu\text{m}$ , PCS = 0,20  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ; *přepočtené hodnoty, Protokol o klasifikaci uvádí hodnoty pro tl. 25  $\mu\text{m}$*
- o vrchní nátěr PUR, tl. 8  $\mu\text{m}$ , PCS = 0,26  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ; *přepočtené hodnoty, Protokol o klasifikaci uvádí hodnoty pro tl. 25  $\mu\text{m}$*

celkem rubová strana:

- o primer PES + vrchní nátěr PUR: tl. 15  $\mu\text{m}$ , PCS = 0,43  $\text{MJ}/\text{m}^2$
- o primer PUR + vrchní nátěr PUR: tl. 15  $\mu\text{m}$ , PCS = 0,46  $\text{MJ}/\text{m}^2$

Uvedené hodnoty splňují podmínky v Rozhodnutí komise 2010/737/EU [7] pro třídu reakce na oheň A1 (ocelový plech 0,4 - 1,5 mm; líc PES <sup>\*)</sup> nátěr tloušťky nejvíce 25  $\mu\text{m}$ , plošné hmotnosti nejvýše 70  $\text{g}/\text{m}^2$ , PCS nejvýše 1,0  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ; rub PES <sup>\*)</sup> nátěr tloušťky nejvíce 15  $\mu\text{m}$ , PCS nejvýše 0,7  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ).

<sup>\*) podmínky lze uznat i pro PUR nátěry</sup>

b) líc 25-35  $\mu\text{m}$  (primer PES nebo PUR), rub 5  $\mu\text{m}$  epoxid

Povrchová úprava AL PUR je na hliníkovém plechu tl. 0,6-0,7 mm, líc 25-35  $\mu\text{m}$  (primer PES nebo PUR), rub 5  $\mu\text{m}$  epoxid.

AL PUR, líc vrchní nátěr 20-25  $\mu\text{m}$  + primer PES 5-25  $\mu\text{m}$  / primer PUR 20-23  $\mu\text{m}$  (pro tl. 25  $\mu\text{m}$  + primer PES tl. 25  $\mu\text{m}$ : PCS = 1,47  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ; pro tl. 25  $\mu\text{m}$  + primer PUR tl. 23  $\mu\text{m}$ : PCS = 1,46  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ), rub 5  $\mu\text{m}$  epoxid na kovovém plechu tl.  $\geq 0,27$  mm je dle Protokolu o klasifikaci [13], var. 2 / var. 5, třídy reakce na oheň A1.

viii) AL PES STANDARD

a) líc do 25  $\mu\text{m}$  (z toho primer 5  $\mu\text{m}$ , PES nebo PUR), rub do 15  $\mu\text{m}$  (z toho primer 7  $\mu\text{m}$ , PES nebo PUR)

Povrchová úprava AL PES STANDARD je na hliníkovém plechu tl. 0,6-0,7 mm, líc do 25  $\mu\text{m}$  (z toho primer 5  $\mu\text{m}$ , PES nebo PUR), rub do 15  $\mu\text{m}$  (z toho primer 7  $\mu\text{m}$ , PES nebo PUR).

Plošná hmotnost a hodnoty spalného tepla (PCS) převzaty z Protokolu o klasifikaci [13]:

- lícová strana:

- o primer PES, tl. 5  $\mu\text{m}$ , plošná hmotnost 8  $\text{g}/\text{m}^2$ , PCS = 0,12  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ;
- o primer PUR, tl. 5  $\mu\text{m}$ , plošná hmotnost 7,8  $\text{g}/\text{m}^2$ , PCS = 0,14  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ; *přepočtené hodnoty, Protokol o klasifikaci uvádí hodnoty pro tl. 25  $\mu\text{m}$*
- o vrchní nátěr PES, tl. 20  $\mu\text{m}$ , plošná hmotnost 27,2  $\text{g}/\text{m}^2$ , PCS = 0,58  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ; *přepočtené hodnoty, Protokol o klasifikaci uvádí hodnoty pro tl. 25  $\mu\text{m}$*

celkem lícová strana:

- o primer PES + vrchní nátěr PES: tl. 25  $\mu\text{m}$ , plošná hmotnost 35,2  $\text{g}/\text{m}^2$ , PCS = 0,7  $\text{MJ}/\text{m}^2$

- o primer PUR + vrchní nátěr PES: tl. 25  $\mu\text{m}$ , plošná hmotnost 35  $\text{g}/\text{m}^2$ , PCS = 0,72  $\text{MJ}/\text{m}^2$

- rubová strana:

- o primer PES, tl. 7  $\mu\text{m}$ , PCS = 0,17  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ; *přepočtené hodnoty, Protokol o klasifikaci uvádí hodnoty pro tl. 5  $\mu\text{m}$*
- o primer PUR, tl. 7  $\mu\text{m}$ , PCS = 0,20  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ; *přepočtené hodnoty, Protokol o klasifikaci uvádí hodnoty pro tl. 25  $\mu\text{m}$*
- o vrchní nátěr PES, tl. 8  $\mu\text{m}$ , PCS = 0,23  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ; *přepočtené hodnoty, Protokol o klasifikaci uvádí hodnoty pro tl. 25  $\mu\text{m}$*

celkem rubová strana:

- o primer PES + vrchní nátěr PES: tl. 15  $\mu\text{m}$ , PCS = 0,4  $\text{MJ}/\text{m}^2$
- o primer PUR + vrchní nátěr PES: tl. 15  $\mu\text{m}$ , PCS = 0,43  $\text{MJ}/\text{m}^2$

Uvedené hodnoty splňují podmínky v Rozhodnutí komise 2010/737/EU [7] pro třídu reakce na oheň A1 (ocelový plech 0,4 - 1,5 mm; líc PES <sup>\*)</sup> nátěr tloušťky nejvíce 25  $\mu\text{m}$ , plošné hmotnosti nejvýše 70  $\text{g}/\text{m}^2$ , PCS nejvýše 1,0  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ; rub PES <sup>\*)</sup> nátěr tloušťky nejvíce 15  $\mu\text{m}$ , PCS nejvýše 0,7  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ).

<sup>\*)</sup> podmínky lze uznat i pro nátěry s PUR primerem

b) líc 10-35  $\mu\text{m}$  (primer PES nebo PUR), rub 5  $\mu\text{m}$  epoxid

Povrchová úprava AL PES STANDARD je na hliníkovém plechu tl. 0,6-0,8 mm, líc 10-35  $\mu\text{m}$  (primer PES nebo PUR), rub 5  $\mu\text{m}$  epoxid.

AL PES STANDARD, líc vrchní nátěr 15-25  $\mu\text{m}$  + primer PES 5  $\mu\text{m}$  / vrchní nátěr 20-25  $\mu\text{m}$  + primer PUR 20-25  $\mu\text{m}$  (pro tl. 25  $\mu\text{m}$  + primer PES tl. 5  $\mu\text{m}$ : PCS = 0,84  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ; pro tl. 25  $\mu\text{m}$  + primer PUR tl. 25  $\mu\text{m}$ : PCS = 1,42  $\text{MJ}/\text{m}^2$ ), rub 5  $\mu\text{m}$  epoxid na kovovém plechu tl.  $\geq$  0,27 mm je dle Protokolu o klasifikaci [13], var. 1 / var. 4, třídy reakce na oheň A1.

## 5 POSOUZENÍ Z HLEDISKA TŘÍDY CHOVÁNÍ STŘECH PŘI PŮSOBENÍ VNĚJŠÍHO POŽÁRU

Posuzované střešní krytiny lze klasifikovat třídou chování střech při působení vnějšího požáru bez zkoušek na základě Rozhodnutí komise 2000/553/ES [6], pokud splňují následující podmínky:

- jedná se o ploché či tvarované hliníkové nebo ocelové profily s povrchovou úpravou;
- tloušťka pásů je větší nebo rovna 0,4 mm;
- všechny vnější povrchové úpravy musí být anorganické nebo mít PCS menší nebo rovno 4,0  $\text{MJ}/\text{m}^2$  nebo hmotnost menší nebo rovno 200  $\text{g}/\text{m}^2$ .

Všechny posuzované střešní krytiny dle kap. 2 jsou:

- ploché nebo tvarované; hliníkové nebo ocelové – viz popis v kap. 2;  
*pozn.: lze zahrnout i střešní krytiny titan-zinkové (kap. 2, bod 1) iii) ) a měděné plechy (kap. 2, bod 1) iii) ), jelikož jsou kovové stejně jako hliníkové a ocelové*
- tloušťky 0,4 – 0,8 mm – viz popis v kap. 2;
- bez povrchové úpravy nebo s anorganickou povrchovou úpravou nebo s vnější povrchovou úpravou s PCS maximálně 1,5  $\text{MJ}/\text{m}^2$  – viz kap. 4.2,

Všechny posuzované střešní krytiny splňují podmínky Rozhodnutí komise 2000/553/ES [6] (viz výše) a jsou zařazeny do třídy chování střech při působení vnějšího požáru B<sub>ROOF</sub> (t1) a B<sub>ROOF</sub> (t3).

## 6 POSOUZENÍ Z HLEDISKA ŠÍŘENÍ PLAMENE PO POVRCHU STAVEBNÍCH HMOT

Norma ČSN 73 0863 [4] uvádí, že výrobky třídy reakce na oheň A1 a A2 se nemusí zkoušet a považují se za výrobky, které nešíří plamen a mají index šíření plamene  $i_s=0 \text{ mm.min}^{-1}$ .

Posuzované střešní krytiny jsou třídy reakce na oheň A1 – viz kap. 4.

Posuzované střešní krytiny splňují podmínku normy ČSN 73 0863 [4] a mají tedy index šíření plamene po povrchu stavebních hmot  $i_s=0 \text{ mm.min}^{-1}$ .

## 7 ZÁVĚR

Na základě klasifikací reakce na oheň a hodnocení posuzovaných střešních krytin (popis střešních krytin uvedený v kap. 2) bylo stanoveno:

a) třída reakce na oheň:

**A1**

b) chování střech při působení vnějšího požáru:

**BROOF(t1)**

**BROOF(t3)**

c) index šíření plamene:

**$i_s=0,0 \text{ mm.min}^{-1}$**

## 8 PLATNOST POSOUZENÍ

Časové omezení platnosti tohoto posouzení je do **2023-11-25**.

Toto posouzení nahrazuje a ruší Posouzení třídy reakce na oheň a chování krytin při vnějším požáru, zak. č. Z220190286 (viz [15], kap. 3 tohoto dokumentu).

*Posouzení platí pouze jako celek, přičemž každá strana musí být opatřena zakázkovým číslem a číslem strany z celkového počtu stran. Toto posouzení nenahrazuje schválení typu ani certifikát výrobku.*

Vypracoval:

Kontroloval:

Schválil:

Ing. Jaroslav Kopečný

Ing. Jana Buchtová

Ing. Jaroslav Dufek  
ředitel PAVUS, a.s.

V Praze dne 25.11.2020



**PAVUS, a.s.**  
Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9  
IČ: 60193174; DIČ: CZ60193174  
(4)