

# MFPA Leipzig GmbH

Anerkannte Prüf Stelle Baustoffe, Bauteile und Bauarten  
PÜT-Stelle nach Landesbauordnung (SAC 02), Bauproduktengesetz (NB 0800)

German Accreditation Council  
DAR Deutscher Akkreditierungs Rat

DAP-PL-4077.99

Zkušební laboratoř DPA GmbH v souladu s normou DIN EN ISO/IEC 17025.  
Akkreditace se týká pouze zkušebních metod uvedených v certifikátu, který se nachází na stránce www.MFPA-Leipzig.de

## Leipzig Institute for Materials Research and Testiny III. oddělení – Strukturální požární ochrana

Vedoucí oddělení: Dr.ing. Peter Nause

Pracovní skupina 3.2 – reakce na oheň strukturálních komponentů

## Klasifikační osvědčení

Klasifikační osvědčení požární odolnosti  
podle normy DIN EN 13501-2

**KB 3.2/09-062**

dne 23. 09. 2009, druhá kopie

Cíl: Klasifikace jednostranné expozice na oheň, z nitřní i vnější strany nosné a izolační konstrukce z dřevěných sloupů a nosníků podle normy DIN EN 13501-2

Žadatel: Fermacell GmbH STEICO S.A.  
Dammstrasse 25 ul. Przemysłowa  
D-47119 Duisburg PL-64-700 Czarnków

Platí do: 23. 9. 2014

Připravil: Dipl. Ing. (FH) Peter Kircheis

Tento dokument není považován za schválení nebo certifikát výrobku. Toto klasifikační osvědčení nenahrazuje ověření použitelnosti požadované státním stavebním zákonem, pokud se týká, v souladu s požadavky německého stavebního zákona (státní stavební zákon), a bude uplatňován výhradně ve spojení se související zprávou o zkoušce.

Toto klasifikační osvědčení sestává ze 4 listů.

Tato zpráva může být rozmnožována v nepozměněné formě. Každé zveřejnění, dokonce částí tohoto dokumentu, vyžaduje předchozí souhlas MFPA Leipzig GmbH. Právní moc má dokument v přiměřené formě s originálními podpisy a originálním razítkem oprávněného signatáře/signatářů.  
Uplatňují se všeobecné zásady a podmínky MFPA Leipzig GmbH.

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt  
Für das Bauwesen Leipzig mbH  
Výkonný ředitel: Prof. Dr.-Ing. Frank Dehn  
Sídlo: Hans-Weigel-Stral, e2b D – 04319 Leipzig  
Tel.: +49 (0) 341/65-82-134  
Fax: +49 (0) 341/65-82-197  
E-mail: brandschutz@mfpa-leipzig.de

Obchodní rejstřík:

Číslo daňové identifikace DPH:  
Bankovní účet:

Místní soud Leipzig HR B 177 19

DE 813200549  
Sparkasse Leipzig  
IBAN DE 47 86055592 1100560781  
B.I.C. (Swift) WELA DE 8L

## 1. Úvod

Toto klasifikační osvědčení určuje klasifikaci přiřazenou nosné a izolační konstrukci z dřevěných sloupů a nosníků v souladu s metodami stanovenými v normě DIN EN 13501-2<sup>\*)</sup>.

7

## 2. Specifikace klasifikovaného výrobku

### 2.1. Určení

Konstrukce z dřevěných sloupů a nosníků s pravidelným pokrytím prkny po obou stranách a vnitřní izolací z dřevitých vláken STEICOzell se používá jako nosná a izolační konstrukce. Jejím úkolem je ochrana proti ohni v souladu s typickou reakcí na oheň podle bodů 5.2.1. – 5.2.3. normy DIN EN 13501-2.

### 2.2. Popis

Nosná konstrukce se skládá z nosníků typu „I“ STEICO SW 60/160 shodných s ETA-06/0238 s vnějšími rozměry š. x v.  $\geq 60 \text{ mm} \times 160 \text{ mm}$ . Sloupy musejí být postaveny ve vzdálenosti  $\leq 625 \text{ mm}$ . Horní paždík a základna, horní a spodní uzávěry stěny jsou konstruovány z panelů z překližkového vrstveného dřeva STEICO ultralam R s rozměry d. x š. x v. =  $2980 \text{ mm} \times 39 \text{ mm} \times 160 \text{ mm}$ . Výška konstrukce nemůže přesáhnout 3150 mm.

Izolace ze dřevěných vláken STEICOzell bude mechanicky zalisována do prostorů mezi sloupy v souladu s AbZ č. Z-23.11-1120 se sypnou hustotou nejméně  $40 \text{ kg/m}^3$ . Konstrukce je kryta z obou stran jednou vrstvou 18 mm sádro-vláknité desky Fermacell s maximálními rozměry  $2620 \text{ mm} \times 1250 \text{ mm}$ . Sádro-vláknité desky Fermacell jsou ke sloupům, rámu a základně připevněny pomocí svorek firmy Haubold, s rozměry  $50 \text{ mm} \times 10 \text{ mm} \times 1,5 \text{ mm}$  ve standardní vzdálenosti 150 mm. Sádro-vláknité desky jsou těsně spojeny svisle i vodorovně, aby bylo docíleno spojů se šířkou  $\leq 1 \text{ mm}$ . Všechny svislé spoje jsou připevněny ke sloupům.

Připouští se umístování ve stěně konstrukce skříněk v pouzdře ze dvou sekcí sádro-vláknitých desek Fermacell s rozměry d. x š. x v. =  $200 \text{ mm} \times 200 \text{ mm} \times 18 \text{ mm}$  a sekce sádro-vláknitých desek s rozměry d. x š. x v. =  $200 \text{ mm} \times 200 \text{ mm} \times 12,5 \text{ mm}$ . Další informace o struktuře a použitých materiálech a také jiných parametrech lze najít ve zprávě o zkoušce PB 3.2/09-275 ze dne 10. 09. 2009 r. provedeného MFPA Leipzig GmbH.

---

<sup>\*)</sup> Odvolávka na normy a směrnice znamená odvolávku na verzi platnou v okamžiku vydání tohoto klasifikačního osvědčení, zohledňujícího opravy a doplnění.

### 3. Zprávy o zkouškách a výsledky zkoušek potvrzující tuto klasifikaci

#### 3.1. Zprávy o zkouškách

Organizace provádějící zkoušku	Žadatel		Číslo zprávy o zkoušce	Zkouška dle normy
MFPA Leipzig GmbH Hans-Weigel-Str. 2b 04319 Leipzig	Fermacell Dammstrasse 25 D-47119 Duisburg	STEICO SA ul. Przemysłowa PL64-700 Czarnków	PB 3.2 /09-275 z 10.09.2009	DIN EN 1365-1 ve spojení s DIN EN 1363-1

#### 3.2. Výsledky zkoušek

Zkušební metoda	Parametry	Výsledky testu
DIN EN 1365-1 ve spojení s DIN EN 1363-1	<b>Nosnost (R)</b>	
	Svislá komprese $C = h/100$ [mm]	Nebyla dosažena hraniční hodnota během trvání zkoušky
	Součinitel svislé komprese $dC/dt = 3 h/1000$ [mm/min]	Nebyla dosažena hraniční hodnota během trvání zkoušky
	<b>Požární těsnost (E)</b>	
	Vznícení vlny	Bez vznícení
	Výskyt prasklin	Bez prasklin
	Formování se ohně na druhé straně	Přenesené plameny zanikají
	<b>Schopnost tepelné izolace (I) – Nárůst teploty nenahřívané strany stěny po 90. minutě zkoušky</b>	
	Průměrná hodnota $> 140$ K	29,9 K
	Max. jednotlivá hodnota $> 180$ K	42 K

### 4. Zatřídění a přímé použití

#### 4.1. Norma třídění

Toto zatřídění bylo provedeno podle normy DIN EN 13501-2, bod 7.

#### 4.2. Zatřídění

Nosná a izolační konstrukce z dřevěných sloupů a nosníků podle bodu 2.2. byla zatříděna na základě níže uvedených parametrů a tříd působení. Nepřipouští se žádné jiné zatřídění.

R	E	I	W	-	t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
R	E	I	-	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-

**Požární odolnost: REI 60**

### 4.3. Přímí použití

Toto zatřídění se uplatňuje podle těchto podmínek použití:

- Na základě výše uvedené zkoušky symetrické konstrukce stěny se třídění REI 60 týká expozice na oheň z jedné strany, a také z obou stran konstrukce popsané v bodě 2.2.
- Maximální přípustná výška stěny je 3120 mm.
- Maximální přípustné rozptýlené zatížení činí 16 KN/m. Zatížení mohou snížena.
- Šířka stěny může být větší.
- Počet vodorovných spojů sádro-vláknitých desek Fermacell může být zvýšen.
- Tloušťka použitých materiálů může být zvětšena.
- Vzdálenosti mezi spoji mohou být zmenšeny.
- Vzdálenosti mezi sloupy mohou být zmenšeny.
- Spoje musejí být navrženy podle zkoušeného typu.
- V konstrukci stěny mohou být namontovány skříňky ve výše popsaném pouzdru.

### 5. Omezení

Platnost tohoto klasifikačního osvědčení končí 23. 9. 2014.

Tento dokument není považován za schválení nebo certifikát výrobku. Toto klasifikační osvědčení nenahrazuje ověření použitelnosti požadované státním stavebním zákonem, pokud se týká, v souladu s požadavky německého stavebního zákona (státní stavební zákon), a bude uplatňován výhradně ve spojení se související zprávou o zkoušce.

Lipsko, 23. 9. 2009

---

Dr. Ing. P. Nause  
Vedoucí oddělení

---

Dr. Ing. W. Jank  
Vedoucí zkušební skupiny

---

Dipl. Ing. (FH) Peter Kircheis  
Hlavní inženýr