



**PAVUS, a.s.**  
AUTORIZOVANÁ OSOBA AO 216  
OZNÁMENÝ SUBJEKT 1391  
AKREDITOVANÝ CERTIFIKAČNÍ ORGÁN  
PRO CERTIFIKACI VÝROBKŮ Č. 3041

Pobočka: POŽÁRNÍ ZKUŠEBNA  
VESELÍ NAD LUŽNICÍ  
Čtvrť J. Hybeše 879  
391 81 Veselí nad Lužnicí

se sídlem:  
Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9 – Prosek  
Tel.: 286 019 587  
E-mail: mail@pavus.cz, http://www.pavus.cz

Tel.: 381 477 418  
E-mail: vesel@pavus.cz

# PROTOKOL O KLASIFIKACI POŽÁRNÍ ODOLNOSTI

**Předmět klasifikace:** *Nosné stěny s požárně dělicí funkcí  
podle ČSN EN 13501-2:2017, čl. 7.3.2*

**Identifikační číslo:**

**PK2-02-22-003-C-0**

**Název a typ prvku:**

*Stora Enso Wood Products GmbH, typ CLT 90 C3s  
Tepelné namáhání z interiérové strany*

**Objednatel:**

*Stora Enso Oyj  
Wood Product Head Office  
PL 309  
00 101 Helsinky  
Finsko*

**Vydávající organizace:**

*PAVUS, a.s.  
Akreditovaný certifikační orgán pro certifikaci výrobků č. 3041  
- akreditace vydaná Českým institutem pro akreditaci, o. p. s.,  
osvědčení o akreditaci č. 314/2021*

*Prosecká 412/74  
190 00 PRAHA 9*

*Zakázka č. Z210210332*

**Datum vydání:**

*2022-03-13*

**Celkem výtisků:**

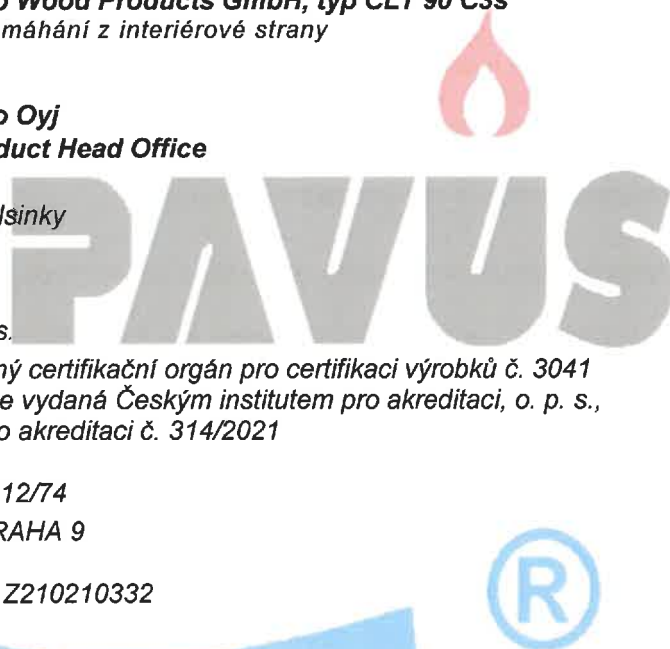
*2*

**Číslo výtisku:**

*2*

**Celkem stran:**

*4*



## 1 ÚVOD

- 1.1 Tento protokol o klasifikaci určuje klasifikaci daného prvku v souladu s postupy uvedenými v ČSN EN 13501-2.
- 1.2 Tento protokol o klasifikaci má 4 stránky a může být používán pouze jako celek.

## 2 PODROBNÉ INFORMACE O KLASIFIKOVANÉM PRVKU

### 2.1 Všeobecně

Prvek „*Stora Enso Wood Products GmbH, typ CLT 90 C3s*“ je definován jako nosná konstrukce. Má plnit funkci požárně dělicí konstrukce s ohledem na požární charakteristiky vlastností uvedené v článku 5 ČSN EN 13501-2:2017.

### 2.2 Popis

Stěna symetrické konstrukce složena ze dvou částí – CLT panelů. Každý panel o rozměrech 1 540 x 2 950 mm složen z třívrstvého křížem lepeného smrkového dřeva třídy C24 podle EN 338 ( $\geq 90\% \text{ C24/T14} / \leq 10\% \text{ C16/T11}$ ) o celkové tl. 90 mm (30 + 30 + 30 mm), všechny vrstvy CLT panelů k sobě celoplošně slepeny lepidlem PUR Type 1 Henkel HB S (Henkel). Jednotlivé vrstvy sestaveny z lamel o šířce 120 až 130 mm, na úzkých stranách k sobě slepeny lepidlem EPI typ Casco Adhesive 1921 + Hardener 1993 (Casco), vrchní vrstvy lamel orientovány svisle, příčné vrstvy měly každých 1 650 mm nelepený spoj mezi dvěma lamelami. Oba CLT panely k sobě sesazeny na polodrážku 45x80 mm (bez těsnícího tmelu a lepidla) a sešroubovány pomocí 12 ks vrtů Würth ASSY  $\varnothing 8,0 \times 80$  mm (Würth) s velkoplošnou hlavou  $\varnothing 22$  mm viditelných na NS (exteriérové straně vzorku) s roztečemi 11x 250 mm (100 mm od dolního a horního okraje stěny).

Všechny povrchy broušeny, bez vrchního laku.

Výrobce zkoušeného vzorku: *Stora Enso Wood Products GmbH, 3370 Ybbs an der Donau, Rakousko.*

Podrobný popis výrobku včetně výkresů je v Protokolu o zkoušce č. *Pr-21-2.232* z 11. března 2022.

### 3 PROTOKOLY O ZKOUŠKÁCH / PROTOKOLY O ROZŠÍŘENÉ APLIKACI A VÝSLEDKY ZKOUŠEK VYUŽITÉ PRO TUTO KLASIFIKACI

#### 3.1 Protokoly o zkouškách / protokoly o rozšířené aplikaci

Jméno laboratoře Adresa Číslo akreditace	Objednatel protokolu	Číslo protokolu Datum vydání	Zkušební postup
PAVUS, a. s. Veselí nad Lužnicí Česká republika AZL č. 1026	Stora Enso Oyj Wood Product Head Office PL 309 00 101 Helsinky Finsko	Pr-21-2.232 2022-03-11	ČSN EN 1365-1:2013

#### 3.2 Podmínky namáhání a výsledky zkoušek

Zkušební postup, Číslo protokolu Datum vydání	Parametr	
ČSN EN 1365-1 Pr-21-2.232 2022-03-11	Teplotní namáhání Směr namáhání Počet exponovaných stran Vyvození zatížení Podpěrné podmínky	Normová křivka teplota / čas Stěna symetrické konstrukce (vruty na neohřívané – exteriérové straně) 1 Osově spojitě zatížení 70,0 kN/m po celé délce stěny, tj. 210,0 kN na stěnu Svislé okraje stěny volné, dolní okraj uložen kloubově
	<b>Nosnost (R)</b> - mezní svislé zkrácení - mezní rychlost svislého zkrácení	<b>36 minut</b> 36 minut 36 minut
	<b>Celistvost (E)</b> - bavlněný polštářek - měrky spár - trvalé hoření	<b>36 minut<sup>1)</sup></b> 37 minut, bez porušení 37 minut, bez porušení 37 minut, bez porušení
	<b>Izolace (I)</b> - průměrná teplota ( $\Delta T = 140\text{ °C}$ ) - maximální teplota ( $\Delta T = 180\text{ °C}$ )	<b>36 minut<sup>1)</sup></b> 37 minut, bez dosažení 37 minut, bez dosažení
	<b>Radiace (W)</b> - < 15 kW.m <sup>-2</sup>	<b>36 minut<sup>2)</sup></b> 37 minut, bez dosažení

Poznámka: 1) Kritéria chování „izolace“ a „celistvosti“ se automaticky pokládají za porušená, poruší-li se kritérium „nosnosti“ (viz ČSN EN 1363-1:2021 čl. 11.4.1).

2) Kritérium chování „radiace“ se automaticky pokládá za porušené, poruší-li se kritérium „celistvosti“ (viz ČSN EN 13501-2:2017 čl. 5.2.4).

## 4 KLASIFIKACE A OBLAST APLIKACE

### 4.1 Klasifikační odkaz

Tato klasifikace byla provedena v souladu s článkem 7 ČSN EN 13501-2:2017.

### 4.2 Klasifikace

Tento prvek „Stora Enso Wood Products GmbH, typ CLT 90 C3s“ je klasifikován podle následujících kombinací parametrů vlastností a tříd požární odolnosti.

**RE 30 / REI 30 / REW 30** – platí pro tepelnou expozici ze strany interiéru

### 4.3 Oblast přímé aplikace

Výsledky požární zkoušky prvku „Stora Enso Wood Products GmbH, typ CLT 90 C3s“ lze přímo aplikovat na stejné konstrukce, u nichž byla provedena jedna nebo více změn uvedených níže a které jsou takové, že konstrukce nadále svou tuhostí a stabilitou vyhovuje příslušné normě:

- snížení výšky;
- zvětšení tloušťky stěny;
- zvětšení tloušťky dílčích materiálů;
- zmenšení vzdálenosti středů upevnění;
- zmenšení vyvozeného zatížení;
- zvětšení šířky.

## 5 OMEZENÍ

Tato klasifikace je platná, pokud nedošlo ke změnám podmínek, za kterých byla vystavena (tzn. dokud se použité materiály, skladba ani konstrukční řešení výrobku nebo technické předpisy vztahující se k výrobku nezmění).

Objednatel může požádat vydávající organizaci o přezkoumání vlivu změn na platnost klasifikace.

Tento protokol o klasifikaci nenahrazuje schválení typu nebo certifikát výrobku.

Vypracoval:



František ČEČKA  
Požární zkušebna

Kontroloval:



Ing. Magdaléna CHARVÁTOVÁ, Ph.D.

Schválil:



Ing. Jan TRIPES