



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán • Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body • Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Certifikační orgán č. 3015 akreditovaný ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17065
osvědčení o akreditaci č. 277/2017
Pobočka 0800 – PBS

PROTOKOL

O KLASIFIKACI POŽÁRNÍ ODOLNOSTI

č. PKP – 18 – 073

pro výrobky

Nosné stěnové konstrukce systému IZOBLOK

provedené na základě protokolů o zkouškách Pr-05-1.02.084,
Pr-05-1.01.020 a Pr-05-1.01.021

Zakázka číslo: Z 080180123
Registrační číslo: 080 - 022267
Objednatel: MFC - MORFICO s.r.o.
Olbrachtova 1758
666 03 Tišnov

Dokument obsahuje: - 3 stran

Počet výtisků: 3

Výtisk číslo: 2

Upozornění: Bez písemného souhlasu zástupce vedoucího autorizované osoby se tento protokol nesmí reprodukovat jinak, než celý.

Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p., Pobočka 0800-PBS, Prosecká 811/76a, 190 00 Praha, Česká republika, Tel.: 286 019 400, Internat.: +420 286 019 400, e-mail: jiroutova@tzus.cz, www.tzus.cz

Bankovní spojení (Bank): KB Praha 1 Czech Republic, č.ú.: 1501-931/0100, IČO: 000 15 679, DIČ: CZ00015679

1. Úvod

- 1.1. Tento protokol o klasifikaci požární odolnosti určuje klasifikaci konstrukcí nosných stěn v souladu s využitím přímé aplikace výsledků zkoušek postupy uvedenými v ČSN EN 13501-2.
- 1.2. Tento protokol o klasifikaci má 5 stran a může být používán pouze jako celek.
- 1.3. Normativní podklady:
 - ČSN EN 1365-1: Zkoušení požární odolnosti nosných prvků - Část 1: Stěny (10/2013)
 - ČSN EN 13 501-2: Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení (8/2017)

2. Podrobné informace o klasifikovaném výrobku

2.1. Typ funkce

Podle definice objednatele se výrobky - stěny používají jako nosné stěny s požadovanou požární odolností. Funkcí konstrukce je, že má odolávat požáru s ohledem na charakteristiky vlastností požární odolnosti uvedené v článku 5 ČSN EN 13501-2.

2.2. Popis

Předmětem klasifikace z hlediska požární odolnosti jsou nosné stěny z tvárnice systému IZOBLOK.

Nosné stěny celkové tloušťky min 220 mm.

- | | |
|------------------------|---------------|
| ▪ Dřevocementová hmota | 35 až 40 mm |
| ▪ Hutné betonové jádro | 130 až 220 mm |
| ▪ Dřevocementová hmota | 35 až 40 mm |

Dřevocementové tvárnice IZOBLOK 20/0 kladené na sucho, dutiny tvárnice vyplněny betonem C16/20, současná betonáž několika vrstev. Ve věnci 4 podélné pruty Ø R10, na bocích kotevní třmeny Ø R10 v každé třetí vrstvě tvárnice.

Dřevocementové tvárnice se vyrábí smíšením mineralizované smrkové štěpky, cementu a vody. Slouží jako ztracené bednění pro výplňový beton a nosič vložené tepelné izolace.. Tloušťka stěny je 35-40 mm. Zatížení stěny do 65 kN.m⁻¹.

Tepelně technické parametry dřevocementové hmoty

objemové hmotnosti	$\rho = 500 \text{ až } 550 \text{ (kg.m}^{-3}\text{)}$
součinitel tepelné vodivosti	$\lambda = 0,13 \text{ (W.m}^{-1}\text{.K}^{-1}\text{)}$,
měrné teplo	$c = 1500 \text{ až } 1800 \text{ (J.kg}^{-1}\text{.K}^{-1}\text{)}$

Teplota vzplanutí dřevocementové hmoty: 517 °C

Požárně technické vlastnosti - reakce na oheň dle ČS EN 13501-1+A1

Dřevocementové tvárnice IZOBLOK včetně vložené izolace EPS mají třídu reakce na oheň „B-s1, d0“ v souladu s ČSN EN 13501-1+A1 čl. 10 (protokol PK1-01-05-011-C-0)

3. Zhodnocení konstrukce

Průkazné hodnoty požární odolnosti stěn byly stanoveny experimentálně posouzením mezních stavů na základě výsledků ze zkoušky. Zkouška byla vyhodnocena podle ČSN EN 1365 - 1 Nosné prvky – Část 1: Stěny. Stěnové vzorky byly při zkoušce zatěžovány, rovnoměrným zatížením 65 kN.m^{-1} . Teploty byly měřeny mezi dřevocementem a betonem a na neohřívané straně vzorků v souladu s výše uvedenými ČSN. Posouzení je provedeno pro stěny, které jsou popsány v kap. 2.2.

4. Klasifikace a oblast aplikace

4.1. Odkaz

Tato klasifikace byla provedena v souladu s ČSN EN 13501-2, článek 7.2.2.

4.2. Klasifikace

Prokázaná požární odolnost hodnocených **nosných stěn** z tvárnic IZOBLOK ve skladbě viz kap. 2.2 je **REI 90**

4.3. Přímá aplikace

Výsledky požární odolnosti lze přímo aplikovat na stejné konstrukce u nichž byla provedena jedna nebo více změn uvedených níže a jsou takové, že nadále svou tuhostí a stabilitou vyhovují návrhové normě:

- zvětšení tloušťky stěny;
- zvětšení tloušťky dílčích materiálů;
- zmenšení vyvozeného zatížení;
- Reakce na oheň použitých materiálů je stejná nebo nižší
- tuhost konstrukce není snížena

5. Ustanovení o využitelnosti

Platnost protokolu o klasifikaci požární odolnosti je omezena do **2023-11-06** pokud nedojde ke změně výrobku nebo normových ustanovení.

Prohlášení: Tento protokol o klasifikaci platí pouze jako celek, přičemž každá strana musí být opatřena identifikačním číslem protokolu, číslem strany z celkového počtu stran a razítkem zhotovitele. Tento protokol o klasifikaci nenahrazuje schválení typu ani certifikaci výrobku.



Vypracovala: *Eva Jindřichová*
Ing. Eva JINDŘICHOVÁ



Schválila: *Jiveta Jiroutová*
Ing. Iveta JIROUTOVÁ
Zástupce vedoucího certifikačního orgánu

V Praze dne 2018-11-06