



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

Akkreditiertes Prüflabor, Autorisierte Person, Notifizierte Person, Benannte Stelle, Subjekt für technische Beurteilungen,  
Zertifizierungsorgan, Inspektionsorgan • Accredited Testing Laboratory, Authorized Person, Notified Body, Technical Assessment Body,  
Certification Body, Inspection Body • Prosecka 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Zertifizierungsorgan: Nr. 3015 akkreditiert durch ČIA nach ČSN EN ISO/IEC 17065  
Zertifikat über die Akkreditierung Nr. 277/2017  
Filiale 0800 — PBS

# PROTOKOLL

über die Klassifizierung des Feuerwiderstands

**Aktenzeichen: PKP – 20 - 090/AO204**

für das Produkt

**Tragende Außen- und Innenwände aus Holz NOVATOP SOLID**

durchgeführt auf der Grundlage des Protokolls FIRES-FR-098-10-AUNS

Auftragsnummer: Z 080200092  
Registrierungsnummer: 080—023597  
Auftraggeber: AGROP NOVA a.s.  
Ptenský Dvorek 99  
798 43 Ptení

Das Dokument umfasst: 7 Seiten  
Anzahl der Ausdrücke:  
Ausdruck Nummer:



3  
1

Hinweis: Ohne eine schriftliche Zustimmung einer Vertretung der Führungsperson darf dieses Protokoll nicht anders vermehrt werden als Ganzes.

Technický a zkušební ústav stavební s.o.m Oibíčja 0800-PBS, Prosecká 811/76a, 190 00 Praha, Tschechische Republik  
Tel.: 286 019 400, Fax:+420 286 884 209, Internat. : +420 286 019 400, E-Mail: jiroutova@tzus.cz, www.tzus.cz  
Bankverbindung (Bank): KB Praha ICzech Republic, Kontonummer: 1501-931/0100, Id.-Nr.:000 15 679, UID-Nr.: CZ0001567

## 1. Einleitung

Der Gegenstand des Protokolls über die Klassifizierung des Feuerwiderstands sind tragende Holzwände unter den Anwendung der Ergebnisse aus den Prüfungen, die nach den europäischen Normen erfolgten. Dieses Protokoll bestimmt die Klassifizierung in Übereinstimmung mit den in der ČSN EN 13501-2 angeführten Vorgehensweisen.

Normative Unterlagen:

ČSN EN 1365 - 1: Feuerwiderstandsprüfungen für tragende Bauteile - Teil 1: Wände (03/2013)

ČSN EN 13501-2: Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen; (8/2017)

## 2. Ausführliche Informationen über das klassifizierte Produkt

### 2.1. Allgemein

Das Produkt wird als eine Wand mit Feuerwiderstand verwendet.

### 2.2. Produktbeschreibung

**2.2.1. Tragende Außenwände NOVATOP SOLID** (Abb. Nr. 1) bestehend aus folgenden Elementen:

- Systemfassadenputz Dicke 8 mm (ext.)
- Minerale Dämmung ISOVER —ORSIL TF ( $\rho = 100 \text{ kg.m}^{-3}$ ) Dicke 100 mm
- Massivholzwand NOVATOP SOLID Dicke 2 x 42 mm
- Gipsfaserplatte Fermacell Dicke 10 mm (int.)

**2.2.2. Tragende Innenwände NOVATOP SOLID** (Abb. Nr. 2) bestehend aus folgenden Elementen:

- Gipsfaserplatte Fermacell Dicke 10 mm (int.)
- Massivholzwand NOVATOP SOLID Dicke 2 x 42 mm
- Gipsfaserplatte Fermacell Dicke 10 mm (int.)

### 2.3. Brandverhalten laut ČSN EN 13501-1+A1

- **Gewachsenes Holz** hat „D-s2, d0“
- **Gipsfaserplatten FEMACELL** —haben „A2-s1,d0“ laut ETA-03/0050.
- Wärmedämmung aus Platten auf Glasfaserbasis —haben „A1“

## 3. Das für diese Klassifizierung verwendete Protokoll

### 3.1. Prüfprotokoll

Prüflabor	Besteller der Prüfung	Nummer des Protokolls ausgestellt am	Datum der Prüfung	Prüfverfahren laut
FIRES s.r.o., Osloboditeľ'ov 282 059 35 Batizovce SR	AGROP NOVA a.s. Ptenský Dvorek 99 798 43 PTENÍ	FIRES-FR-098-10-AUNS 21.06.2010	01.06.2010 02.06.2010	EN 1365-1



### 3.2. Bedingungen der Belastung

Protokoll Nr.	Bedingungen	
FIRES-FR-098-10-AUNS Prüfmuster Nummer 2	Thermische Belastung Richtung der Belastung Anzahl der exponierten Seiten Abgeleitete Belastung	Normierte Temperaturkurve i - o 1 20 kN.m <sup>-1</sup>
FIRES-FR-098-10-AUNS Prüfmuster Nummer 1	Thermische Belastung Richtung der Belastung Anzahl der exponierten Seiten Abgeleitete Belastung	Kurve des externen Feuers o - i 1 20 kN.m <sup>-1</sup>

### 3.3 Prüfergebnisse

Protokoll Nr.	Beobachtet Eigenschaften	Ergebnisse
FIRES-FR-098-10-AUNS Belastung i-o Prüfmuster Nr. 2	* Tragfähigkeit - max. Durchbiegung - Durchbiegungszunahme * Kompaktheit - Entflammung des Baumwollkissens - dauerhaftes Brennen - Durchgang der Lehren  Isolierung - durchschnittliche Temperatur - maximale Temperatur  * Strahlung	61 Minuten ohne Beschädigung * 61 Minuten ohne Beschädigung * 61 Minuten ohne Beschädigung * 61 Minuten ohne Beschädigung * 61 Minuten ohne Beschädigung * 61 Minuten ohne Beschädigung * 61 Minuten ohne Beschädigung * 61 Minuten ohne Beschädigung *
FIRES-FR-098-10-AUNS Belastung i - o Prüfmuster Nr. 1	* Tragfähigkeit - max. Durchbiegung - Durchbiegungszunahme * Kompaktheit - Entflammung des Baumwollkissens - dauerhaftes Brennen - Durchgang der Lehren  * Isolierung - durchschnittliche Temperatur maximale Temperatur  * Strahlung	125 Minuten ohne Beschädigung * 125 Minuten ohne Beschädigung * 125 Minuten ohne Beschädigung * 125 Minuten ohne Beschädigung * 125 Minuten ohne Beschädigung * 125 Minuten ohne Beschädigung * 125 Minuten ohne Beschädigung * 125 Minuten ohne Beschädigung *

\* die Prüfung wurde abgeschlossen: Prüfmuster Nr. 2 in der 62. Minute; Prüfmuster Nr. 1 in der 126. Minute der Zeitdauer auf Wunsch des Auftraggebers.

Laut ČSN EN 1365 - 1 REI (W) 60 (Prüfmuster Nr. 2) REI (W) 120 (Prüfmuster Nr. 1)



#### 4. Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

##### 4.1. Hinweis auf die Klassifizierung

Diese Klassifizierung erfolgte in Übereinstimmung mit dem Artikel 7.5.2. ČSN EN 13501 - 2.

##### 4.2. Klassifizierung

Das Produkt - die tragbaren Außen- und Innenwände sind klassifiziert nach folgenden Kombinationen der Parameter für Eigenschaften und Klassen.

Thermische Belastung von innen

RE		20	30	45	60		
REI	15	20	30	45	60		
REW		20	30		60		

Thermische Belastung von außen

RE		20	30	45	60	90	120
REI	15	20	30	45	60	90	120
REW		20	30		60	90	120

- Innenwand REI 60
- Außenwand bei einer thermischen Belastung  $i \rightarrow o$  REW 60 (REI 60)
- Außenwand bei einer thermischen Belastung  $o \rightarrow i$  REI 120- ef

##### 4.3. Der direkte Anwendungsbereich

Die Prüfergebnisse können in Übereinstimmung mit der ČSN EN 13501-2+A1 und ČSN EN 1365-1 direkt für die Wände angewendet werden, bei denen eine oder mehrere unten angeführte Änderungen erfolgten, und die solcher Art sind, dass die Konstruktion mit ihrer Steifigkeit und Stabilität der entsprechenden Projektnorm immer noch entspricht:

1. Reduzierung der Höhe
2. Vergrößerung der Wanddicke; Reduzierung nicht erlaubt.
3. Vergrößerung der Dicke der einzelnen Materialien (Fermacell; Dämmung; Putz; Holzmassiv), Reduzierung ist nicht erlaubt.
4. Die Reduzierung der Abstände zwischen den mittleren Punkten der Plattenbefestigung.
5. Ableitung der Belastung von  $20 \text{ kN.m}^1$  oder weniger.
6. Das Brandverhalten der verwendeten Materialien ist gleich oder niedriger.
7. Die Steifigkeit der Konstruktion ist nicht reduziert.
8. Die Erhöhung der Höhe auf 4 m (falls die max. Durchbiegung nicht überschritten wurde).



## 5. Bestimmung über die Nutzbarkeit

### 5.1. Einschränkungen

Das Klassifizierungsprotokoll ist bis **2020-08-26** gültig, falls das Produkt oder die Normbestimmungen nicht geändert werden.

### 5.2. Hinweis

Dieses Protokoll über die Klassifizierung des Feuerwiderstands gilt nur als Ganzes, wobei jede Seite mit einer Identifikationsnummer des Klassifizierungsprotokolls, der Seitennummer aus der gesamten Anzahl der Seiten und dem Stempel des Erstellers versehen werden muss. Dieses Protokoll über die Klassifizierung des Feuerwiderstands ersetzt nicht die Typzulassung oder die Zertifizierung des Produkts.



*Jindřichová*

Erstellt durch: Ing. Eva Jindřichová

*Jiroutová*

Genehmigt: Ing. Iveta Jiroutová

Vertreterin des Leiters des Zertifizierungsorgans

In Prag am 25. 08. 2020





