



LAB N° 0086

LAPI LABORATORIO PREVENZIONE INCENDI S.p.A.  
Sede Primaria: 1-59100 PRATO - Via della Quercia, 11  
Telefono +39 0574.575.320 - Telefax +39 0574.575.323  
Sede Secondaria: 1-50041 CALENZANO (FD) - Via Petrarca, 48  
e.mail: lapi@laboratoriolapi.it  
web site: www.laboratoriolapi.it

## RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE IN ACCORDO ALLA UNI EN 13501-2:2009

<b>Committente:</b>	SINIAT S.p.A. Via G. G. Winckelmann, 2 20146 - Milano (MI)
<b>Preparato da:</b>	LAPI Laboratorio Prevenzione Incendi SpA Via della Quercia, 11 59100 Prato

<b>Organismo Notificato No.:</b>	<b>0987</b>
----------------------------------	-------------

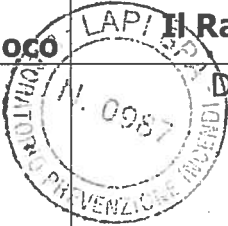

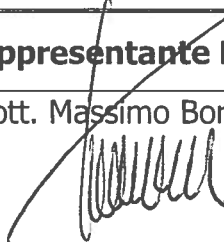
<b>Denominazione</b>	<b>CWF/F 15 IT</b>
----------------------	--------------------

<b>Rapporto di Prova No:</b>	115/C/13-177FR
------------------------------	----------------

<b>Rapporto di Classificazione No.</b>	115/C/13-177FR
--	----------------

<b>Data di emissione</b>	<b>17/05/2013</b>
--------------------------	-------------------

<b>Codice di Individuazione art. 11 comma 2 D.M. 26/03/1985</b>	<b>PO01FR02B1</b>
---	-------------------

<b>Il Direttore Tecnico del Laboratorio di Resistenza al Fuoco</b> Dr. Luca Ermini		<b>Il Rappresentante Legale</b> Dott. Massimo Borsini
		

Questo Rapporto di Classificazione è costituito da No. 6 pagine e non può essere utilizzato o  
riprodotto se non integralmente

## 1. Premessa

Il presente rapporto di classificazione definisce la classificazione assegnata all'elemento denominato **CWF/F 15 IT** in accordo alle procedure previste dalla UNI EN 13501-2:2009 e dalla EN 1364-1:1999.

## 2. Dettagli del manufatto sottoposto a prova

### 2.1 Generalità

Il manufatto in prova, denominato **CWF/F 15 IT**, è definito come una parete divisoria asimmetrica non sottoposta a carico, in accordo a quanto previsto dalla EN 1364-1:1999.

### 2.2 Descrizione del Manufatto

Il manufatto denominato **CWF/F 15 IT** è completamente descritto nel Rapporto di Prova No. 115/C/13-177FR del 17/05/2013, fornito a supporto per la stesura del presente rapporto di classificazione.

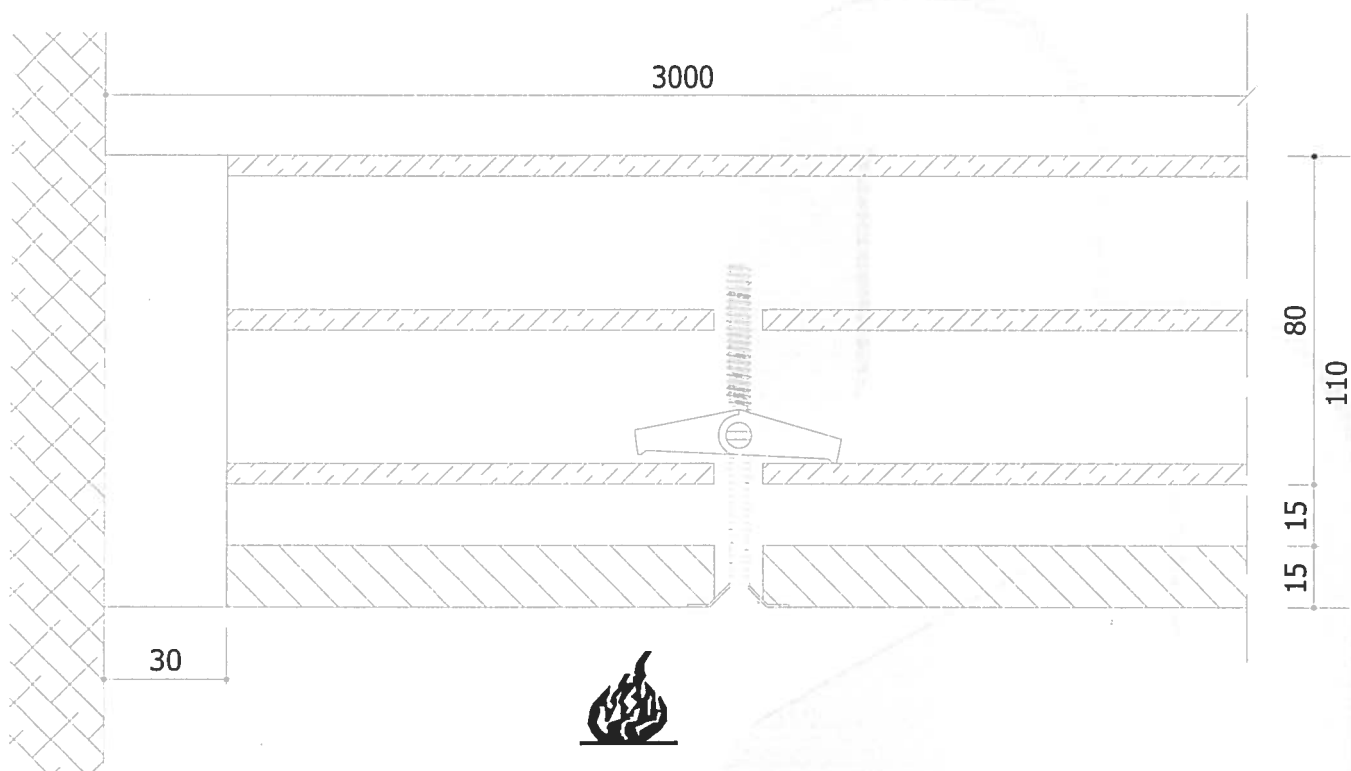
In particolare il campione in prova è costituito da:

1. Parete realizzata con mattoni in laterizio forato conformi alla norma EN 771-1, dimensioni mattone 250x250x80 mm peso verificato singolo mattone 2,8 kg, assemblati utilizzando malta cementizia in classe M5 secondo UNI EN 998-2 spessore nominale di applicazione 10 mm; nella realizzazione, le file successive sono state sfalsate di mezzo mattone. La parete è stata realizzata in modo tale da lasciare una distanza pari a 30 mm da un bordo verticale del telaio di prova (bordo libero).
2. rivestimento della faccia della parete esposta al fuoco realizzato con uno strato in lastre di cartongesso denominate **PREGYFLAM BA 15** (di tipo F secondo la norma UNI EN 520, in classe di reazione al fuoco A2-s1,d0), dimensioni nominali lastre 1200x3000 mm spessore 15 mm peso dichiarato di 13,4 kg/m<sup>2</sup>, composte da nucleo in gesso, fibra di vetro e vermiculite, con rivestimento esterno in carta; le lastre sono state incollate alla parete mediante plotte (disposte a maglia rettangolare di 350 mm sul lato corto x 300 mm sul lato lungo) di malta adesiva a base gesso denominata **Colla P 120** (conforme UNI EN 14496) e ancorette metalliche a scatto tipo "**Spit art. FLY VN 5/14**" M5/14x75 quantità n. 3/m<sup>2</sup> e ad una distanza di 100 mm dai bordi delle lastre; la distanza finale tra la superficie interna delle lastre e parete è di 15 mm.
3. sigillatura dei giunti fra le lastre e dei bordi perimetrali realizzata mediante stucco a base di gesso denominato **Stucco P35** previa applicazione di nastro di rinforzo (solo su giunti tra lastre);
4. sigillatura delle teste delle ancorette metalliche realizzata mediante stucco a base di gesso



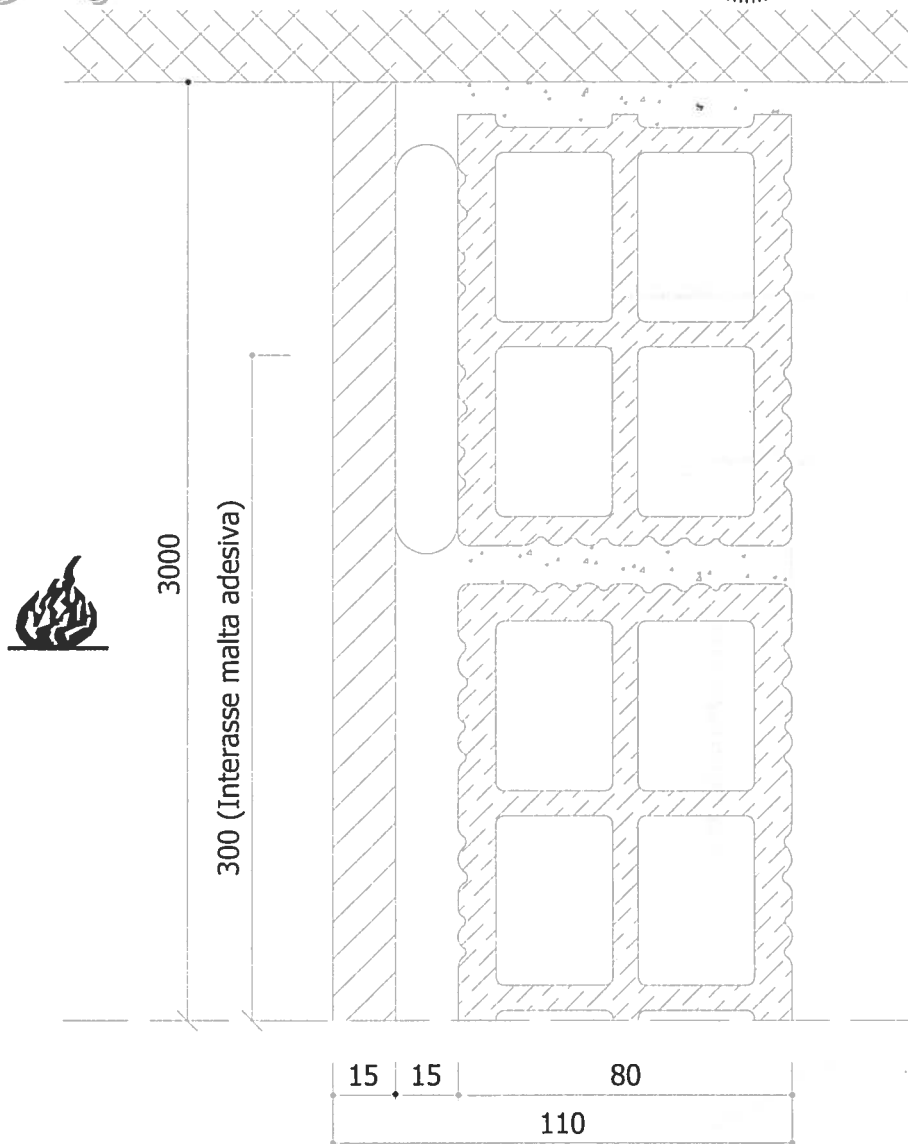
di gesso denominato **Stucco P35**.

Le caratteristiche dei componenti, le condizioni di assemblaggio e le condizioni di prova del manufatto denominato **CWF/F 15 IT** sono completamente descritte nel rapporto di prova No. 115/C/13-177FR fornito a supporto per la stesura del presente Rapporto di Classificazione. Di seguito sono rappresentati due particolari della sezione orizzontale e verticale della parete (dimensioni in millimetri).



**Particolare sezione orizzontale del campione**





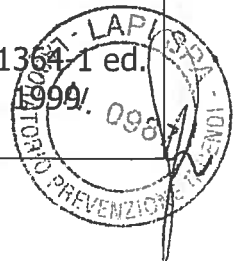
**Particolare sezione verticale del campione**

### 3. Dati a supporto per l'emissione del Rapporto di Classificazione

#### 3.1 Rapporti di Prova

Il Rapporto di Prova di supporto al presente Rapporto di Classificazione è il seguente:

Nome del Laboratorio	Nome del Cliente	Rapporto di Prova No.	Norme di riferimento
LAPI Laboratorio Prevenzione Incendi S.p.A.	SINIAT S.p.A. Via G. G. Winckelmann, 2 20146 - Milano (MI)	115/C/13-177FR	EN 1364-1 ed. 1999



### 3.2 Condizione di esposizione

- Curva temperatura/tempo: Standard (le condizioni di riscaldamento e l'ambiente del forno rispondono a quanto indicato nella EN 1363-1, p.to 5.1.1, 5.1.2 e 5.2.1);
- Direzione di esposizione: Campione asimmetrico – Lato esposto al fuoco corrispondente al lato della parete protetto con le lastre in cartongesso;
- Numero di superfici esposte: 1

### 3.3 Risultati di Prova

Criterio di prestazione	Risultato	
	Descrizione	Tempo [min]
Tenuta (E)	Tampone di cotone	122 <sup>(*)</sup> – non perduta
	Calibro da 6 mm	122 <sup>(*)</sup> – non perduta
	Calibro da 25 mm	122 <sup>(*)</sup> – non perduta
Isolamento (I)	$\Delta T_{med} > 140 \text{ }^\circ\text{C}$ (Tc 1÷5)	122 <sup>(*)</sup> - $\Delta T_{med} = 140 \text{ }^\circ\text{C}$
	$\Delta T_{max} > 180 \text{ }^\circ\text{C}$ (Tc 1÷10)	122 <sup>(*)</sup> - $\Delta T_{max} = 145 \text{ }^\circ\text{C}$ (Tc 4)

(\*) Interruzione del test

## 4. Classificazione e campo di applicazione dei risultati di prova

La presente classificazione è stata eseguita in accordo a quanto previsto al punto 7.5.2.4 della UNI EN 13501-2:2009.

### 4.1 Classificazione

L'elemento in prova denominato **CWF/F 15 IT** viene classificato in accordo alla seguente combinazioni di parametri e classi appropriate.

R	E	I	W		<i>t</i>	-	M	C	S	IncSlow	sn	ef	r
---	---	---	---	--	----------	---	---	---	---	---------	----	----	---

**CLASSIFICAZIONE DI RESISTENZA AL FUOCO:**

**EI 120**



#### 4.2 Applicazione dei risultati di prova

I risultati della prova di resistenza al fuoco sono direttamente applicabili alle costruzioni simili in cui sono state effettuate una o più delle modifiche indicate nel seguito e che continuano a rimanere conformi al codice di progettazione appropriato in termini di rigidità e stabilità:

Riferimento EN 1364-1 ed. 1999	Descrizione	Variazioni consentite
13.1 a) 13.3	Variazioni in altezza (H) della parete	Altezza consentita: $H \leq 4000$ mm
13.1 b)	Aumento di spessore della parete	Consentito aumento di spessore della parete ad un valore $\geq 110$ mm
13.1 c)	Aumento di spessore dei materiali componenti	Consentito aumento di spessore delle lastre in gesso ad un valore $\geq 15$ mm; Consentito aumento della distanza interna tra lastre e muratura ad un valore $\geq 15$ mm; Consentito aumento dello spessore della parete in muratura ad un valore $\geq 80$ mm;
13.1 d)	Riduzione dimensioni lineari pannelli	Consentita la riduzione delle dimensioni delle lastre ad un valore $\leq 1200$ mm in larghezza ed un valore $\leq 3000$ mm in altezza
13.1 f)	Riduzione della distanza tra i vincoli	Consentito aumento del numero delle ancorette metalliche di fissaggio lastre ad un valore $\geq 3/m^2$ ; Consentita la riduzione della dimensione della maglia delle plotte fissaggio lastre ad un valore $\leq 300$ mm in verticale e $\leq 350$ mm in orizzontale
13.1 g)	Aumento del numero dei giunti orizzontali	Consentito
13.1 h)	Uso di impianti ed accessori applicati alla superficie	Non consentito
13.1 i)	Tipo di giunti orizzontali e verticali	Tipo di giunto consentito: lastre accostate con giunto stuccato previa interposizione di nastro di rinforzo.
13.2)	Aumento in larghezza della parete	Consentita

