



LAPI LABORATORIO PREVENZIONE INCENDI S.p.A.  
Sede Primaria: I-59100 PRATO - Via della Quercia, 11  
Telefono +39 0574.575.320 - Telefax +39 0574.575.323  
Sede Secondaria: I-50041 CALENZANO (FI) - 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>
----------------------------------	-------------

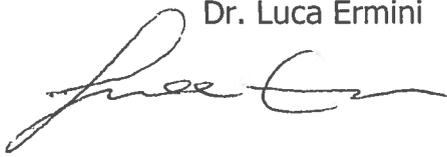
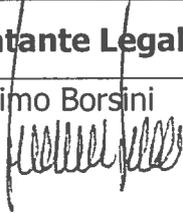
<b>Denominazione</b>	<b>D125/75/2+2 PREGYFLAM BA 13</b>
----------------------	------------------------------------

<b>Rapporto di Prova No:</b>	116/C/13-176FR
------------------------------	----------------

<b>Rapporto di Classificazione No.</b>	116/C/13-176FR
--	----------------

<b>Data di emissione</b>	<b>14/05/2013</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 **D125/75/2+2 PREGYFLAM BA 13** 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 **D125/75/2+2 PREGYFLAM BA 13**, è definito come una parete divisoria simmetrica non sottoposta a carico, in accordo a quanto previsto dalla EN 1364-1:1999.

### 2.2 Descrizione del Manufatto

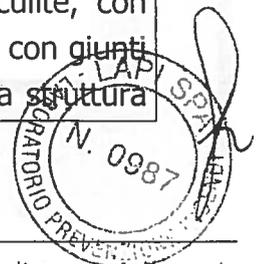
Il manufatto denominato **D125/75/2+2 PREGYFLAM BA 13** è completamente descritto nel Rapporto di Prova No. 116/C/13-176FR del 14/05/2013, fornito a supporto per la stesura del presente rapporto di classificazione.

In particolare il campione in prova è costituito da:

#### 1. Struttura metallica interna costituita da:

- Guide metalliche orizzontali realizzate con profilati in lamiera di acciaio zincata a forma di "U" per il fissaggio a pavimento ed a soffitto denominate **PREGYMETAL 75/40** (conformi a norma EN 14195), dimensioni sezione 40x75x40 mm spessore 0,6 mm, poste a pavimento ed a soffitto ed ancorate mediante tasselli metallici ad espansione, diametro  $\varnothing 9$  mm interasse 500 mm.
- Orditura metallica verticale realizzata con montanti in lamiera di acciaio zincata a forma di C denominati **PREGYMETAL 75/50** (conformi a norma EN 14195), dimensioni sezione 50x74x47 mm spessore 0,6 mm, posti ad interasse di 600 mm, inseriti alle estremità nelle guide orizzontali sopra descritte; uno dei due montanti laterali è stato fissato alla cornice perimetrale tramite tasselli metallici ad espansione,  $\varnothing 9$  mm interasse 500 mm, mentre il secondo è stato montato ad una distanza di 30 mm dal bordo del telaio (bordo libero). I montanti sono stati montati in modo da lasciare tra testa del montante e guida superiore una distanza di 10 mm.

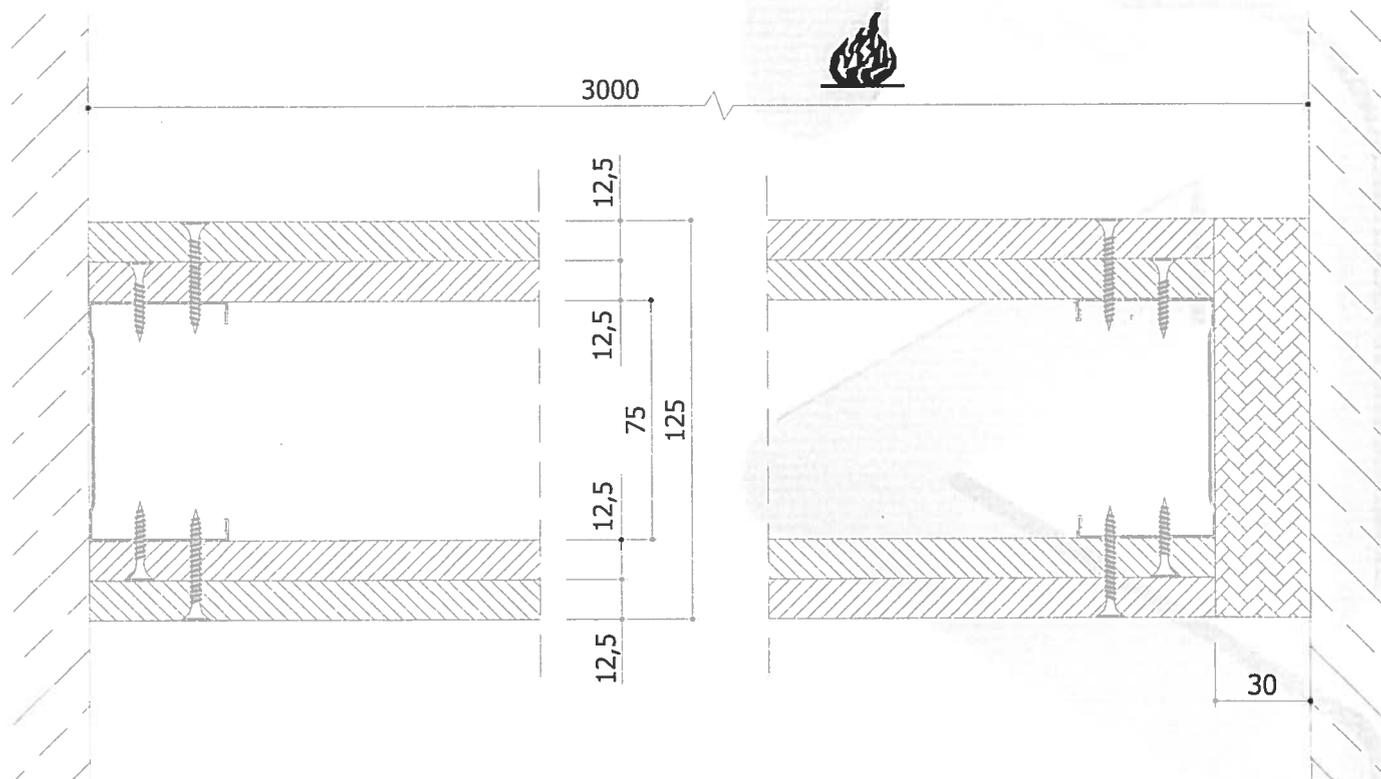
- #### 2. n. 2 strati per lato di lastre in gesso rivestito, denominate **PREGYFLAM BA 13** (di tipo F secondo la norma UNI EN 520, in classe di reazione al fuoco A2-s1,d0), dimensioni nominali lastre 1200x3000 mm spessore 12,5 mm peso dichiarato di 10,4 kg/m<sup>2</sup>, composte da nucleo in gesso, fibra di vetro e vermiculite, con rivestimento esterno in carta; i due strati sui due lati, sono stati posati con giunti verticali ed orizzontali sfalsati e fissati sui montanti e sulle guide della struttura



metallica interna mediante viti autofilettanti punta chiodo a testa svasata, dimensioni  $\varnothing 3,5 \times 25$  mm (1° strato) poste ad interasse di 600 mm e dimensioni  $\varnothing 3,5 \times 35$  mm (strato esterno) poste ad interasse di 250 mm.

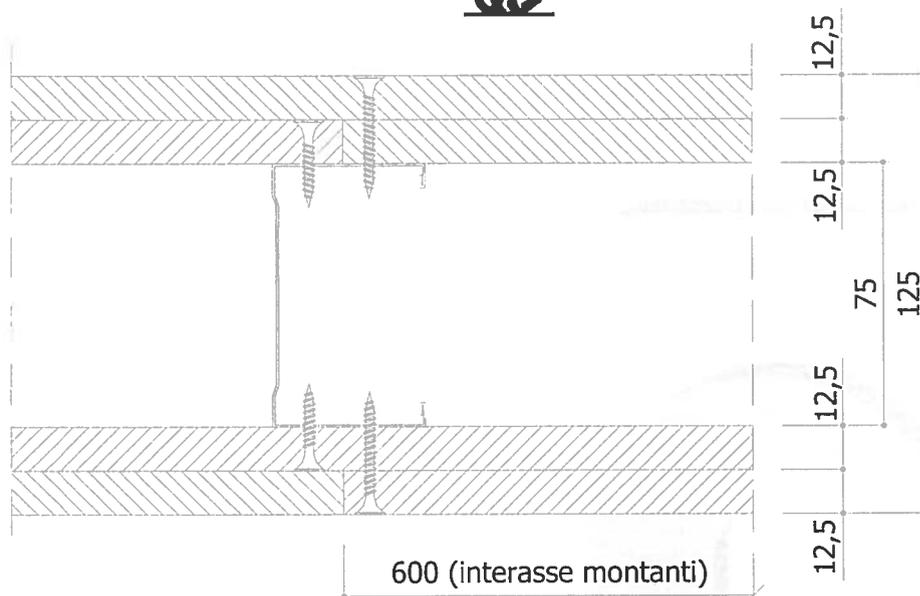
Tutti i giunti tra le lastre e le teste delle viti del 1° strato e strato esterno sono stati stuccati con stucco a base gesso denominato **Stucco P35**, previa interposizione di rete di rinforzo (solo sullo strato esterno).

Le caratteristiche dei componenti, le condizioni di assemblaggio e le condizioni di prova del manufatto denominato **D125/75/2+2 PREGYFLAM BA 13** sono completamente descritte nel rapporto di prova No. 116/C/13-176FR fornito a supporto per la stesura del presente Rapporto di Classificazione. Di seguito sono rappresentati due particolari della sezione orizzontale della parete (dimensioni in millimetri).



**Particolare sezione orizzontale del campione**





Particolare sezione orizzontale del campione in corrispondenza dei giunti tra lastre

### 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)	116/C/13-176FR	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 simmetrico – Lato esposto al fuoco corrispondente ad uno dei due lati del campione;
- Numero di superfici esposte: 1



### 3.3 Risultati di Prova

Criterio di prestazione	Risultato	
	Descrizione	Tempo [min]
Tenuta (E)	Fiamme persistenti	130 <sup>(*)</sup> – non perduta
	Tampone di cotone	130 <sup>(*)</sup> – non perduta
	Calibro da 6 mm	130 <sup>(*)</sup> – non perduta
	Calibro da 25 mm	130 <sup>(*)</sup> – non perduta
Isolamento (I)	$\Delta T_{med} > 140 \text{ °C}$ (Tc 1÷5)	130 <sup>(*)</sup> ( $\Delta T_{med} = 84 \text{ °C}$ )
	$\Delta T_{max} > 180 \text{ °C}$ (Tc 1÷12)	130 <sup>(*)</sup> ( $\Delta T_{max} = 89 \text{ °C}$ , Tc 1)

(\*) 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 **D125/75/2+2 PREGYFLAM BA 13** viene classificato in accordo alla seguente combinazioni di parametri e classi appropriate.

R	E	I	W		t	-	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 1364-1:1999	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 $\geq 125$ mm
13.1 c)	Aumento di spessore dei materiali componenti	Consentito aumento di spessore delle lastre in gesso ad un valore $\geq 12,5$ mm; (numero di lastre per lato $\geq 2$ ) Consentito aumento dello spessore della struttura metallica ad un valore $\geq 75$ 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 e)	Riduzione dello spazio tra gli irrigidimenti	Consentita la riduzione della distanza tra i montanti metallici ad un valore $\leq 600$ mm
13.1 f)	Riduzione della distanza tra i vincoli	Consentita la riduzione dell'interasse delle viti di fissaggio della struttura metallica ad un valore $\leq 500$ mm Consentita la riduzione dell'interasse delle viti di fissaggio delle lastre sulla struttura metallica ad un valore $\leq 600$ mm sul primo strato a contatto con la struttura metallica e $\leq 250$ mm sullo strato esterno
13.1 g)	Aumento del numero dei giunti orizzontali tra pannelli	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 su tutti gli strati stuccato previa interposizione di nastro di rinforzo (quest'ultimo solo sugli strati esterni). Giunti orizzontali e verticali fra strati successivi sfalsati.
13.2)	Aumento in larghezza della parete	Consentito
13.4)	Costruzione di sostegno	La parete può essere montata all'interno di costruzioni rigide ad alta densità con resistenza al fuoco almeno pari a quella del campione testato.

