

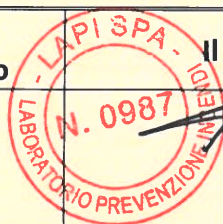


LAPI LABORATORIO PREVENZIONE INCENDI S.p.A.
Sede Primaria: I-59100 PRATO - Via della Quercia, 11
Telefono +39 0574.575.320 - Telefax +39 0574.575.323
Sede Secondaria: I-50041 CALENZANO (FI) - Via Petrarca, 48
e-mail: lapi@laboratoriolapi.it
web site: www.laboratoriolapi.it



RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE IN ACCORDO ALLA UNI EN 13501-2: 2016

Committente:	Saint-Gobain PPC Italia Spa Via Ettore Romagnoli, 6 20146 Milano (MI)
Preparato da:	LAPI Laboratorio Prevenzione Incendi SpA Via della Quercia, 11 59100 Prato (PO)
Organismo Notificato No.:	0987
Denominazione:	CAVEDIO TECNICO GYPROC CT 125/75 F DUR A'A M
Rapporto di Prova No:	244/C/19-346FR
Rapporto di Classificazione No:	244/C/19-346FR
Data di emissione:	25/07/2019
Codice di Individuazione art. 11 comma 2 D.M. 26/03/1985	PO01FR02B1
Il Direttore Tecnico del Laboratorio di Resistenza al Fuoco Dott. Luca Ermini	Il Rappresentante Legale 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 alla parete in cartongesso denominata **CAVEDIO TECNICO GYPROC CT 125/75 F DUR A'A M** in accordo alle procedure previste dalla UNI EN 13501-2:2016 e dalla EN 1364-1:2015.

2. Dettagli del manufatto sottoposto a prova

2.1 Generalità

Il manufatto in prova, parete in cartongesso denominata **CAVEDIO TECNICO GYPROC CT 125/75 F DUR A'A M**, è definito come una parete divisoria asimmetrica non sottoposta a carico, in accordo a quanto previsto dalla EN 1364-1:2015.

2.2 Descrizione del Manufatto

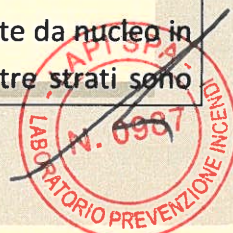
Il manufatto, parete in cartongesso denominata **CAVEDIO TECNICO GYPROC CT 125/75 F DUR A'A M**, è completamente descritto nel Rapporto di Prova No. 244/C/19-346FR del 25/07/2019, fornito a supporto per la stesura del presente rapporto di classificazione.

In particolare il campione in prova è costituito da:

1. Struttura metallica sul lato esposto al fuoco costituita da:

- Guide metalliche orizzontali realizzate con profilati in lamiera di acciaio zincata a forma di U, denominate **GYPROC GYPROFILE GUIDA**, tipo UNI (conformi a norma EN 14195), di dimensioni 35x75x35 mm, dello spessore di 0,6 mm, poste a pavimento e a soffitto, e ancorate mediante tasselli metallici ad espansione, diametro Ø8 mm interasse 500 mm;
- Orditura metallica verticale realizzata con montanti in lamiera di acciaio zincata a forma di C, denominati **GYPROC GYPROFILE MONTANTI**, tipo UNI (conformi a norma EN 14195), di dimensioni 43x75x40 mm, dello spessore di 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, diametro Ø8 mm interasse 500 mm, mentre il secondo è stato montato ad una distanza di 30 mm dal bordo dell'intelaiatura di prova (bordo libero). I montanti sono stati fissati alla guida metallica inferiore per mezzo di viti autoforanti Ø4,2x13 mm; tra l'estremità del montante superiore e la guida metallica superiore è stata lasciata una distanza di 10 mm;

- #### 2. n. 3 strati di lastre in cartongesso a contatto con il lato non esposto della struttura metallica sopra descritta, denominate **GYPROC FIRELINE 13** (di tipo D 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 10,1 kg/m², composte da nucleo in gesso, fibra di vetro e vermiculite con rivestimento esterno in carta; i tre strati sono



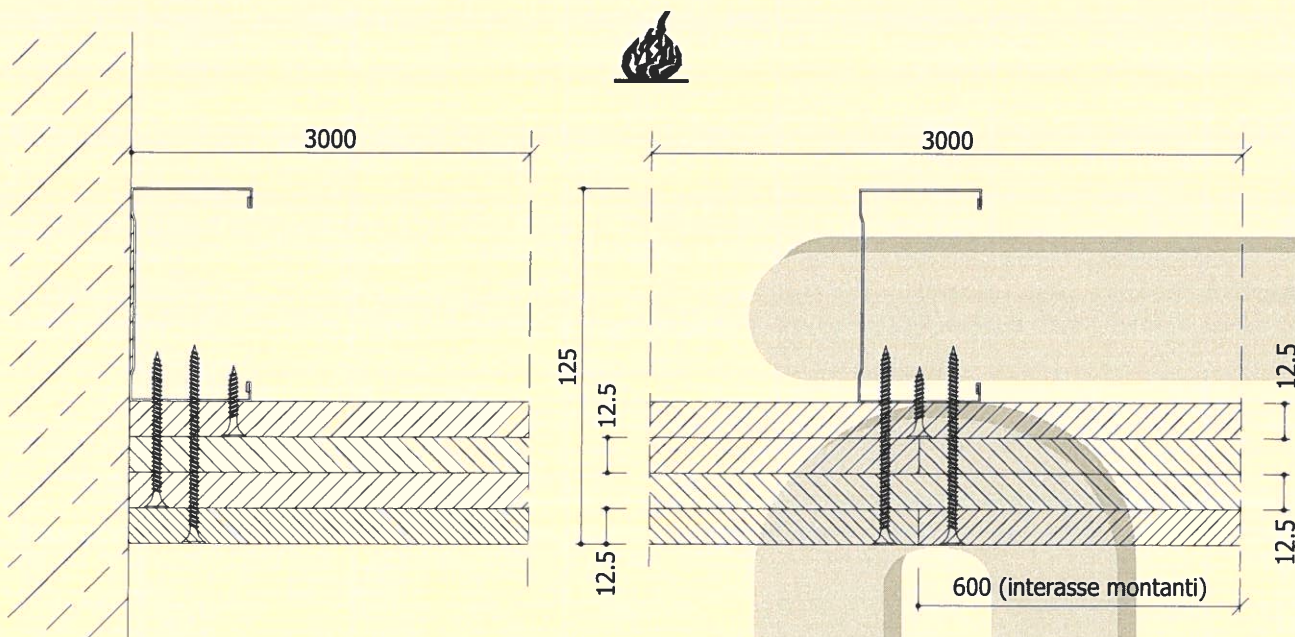
stati posati con giunti verticali ed orizzontali sfalsati e fissati solo sui montanti della struttura metallica interna mediante viti in acciaio fosfatate autoperforanti ad interasse di 250 mm, denominate **GYPROC PUNTA CHIODO 25**, dimensioni $\varnothing 3,5 \times 25$ mm per lo strato a contatto con la struttura metallica, denominate **GYPROC PUNTA CHIODO 35**, dimensioni $\varnothing 3,5 \times 35$ mm per il secondo strato e denominate **GYPROC PUNTA CHIODO 55**, dimensioni $\varnothing 3,5 \times 55$ mm per il terzo strato.

3. n. 1 strato di lastre in cartongesso a vista applicato sul 3° strato sopra descritto realizzato con lastre in cartongesso di tipo speciale, denominate **GYPROC DURAGYP 13 Activ'Air®** (di tipo D E F H1 I R secondo la norma UNI EN 520, in classe di reazione al fuoco A2-s1,d0), di dimensioni nominali 1200 x 3000 mm spessore di 12,5 mm peso dichiarato 12,3 kg/m², composte da nucleo in gesso emidrato reidratato, con incrementata densità, additivato con fibre di vetro e fibre di legno con rivestimento esterno in carta. Tali lastre sono state posate con giunti verticali ed orizzontali sfalsati e fissate solo sui montanti della struttura metallica interna mediante viti in acciaio fosfatate autoperforanti ad interasse di 250 mm, denominate **GYPROC VITI PER LASTRE AD ALTA DENSITÀ 70 mm**, dimensioni $\varnothing 4,2 \times 70$ mm.

I giunti tra le lastre e le teste delle viti, sul lato esterno non esposto della parete, sono stati stuccati con stucco a base gesso denominato **GYPROC**, previa interposizione di nastro di rinforzo (sui giunti tra le lastre).

Le caratteristiche dei componenti, le condizioni di assemblaggio e le condizioni di prova del manufatto denominato **CAVEDIO TECNICO GYPROC CT 125/75 F DUR A'A M**, sono completamente descritte nel rapporto di prova No. 244/C/19-346FR fornito a supporto per la stesura del presente Rapporto di Classificazione. Di seguito è rappresentata una sezione orizzontale del campione in prova (dimensioni in millimetri).





Sezione orizzontale campione in prova

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.	Saint-Gobain PPC Italia Spa Via Ettore Romagnoli, 6 20146 Milano (MI)	244/C/19-346FR	EN 1364-1 ed. 2015

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 con la struttura metallica;
- Numero di superfici esposte: 1



3.3 Risultati di Prova

Criterio di prestazione	Risultato	
	Descrizione	Tempo [min]
Tenuta (E)	Fiamme persistenti	133 ^(*) – non perduta
	Tampone di cotone	133 ^(*) – non perduta
	Calibro da 6 mm	133 ^(*) – non perduta
	Calibro da 25 mm	133 ^(*) – non perduta
Isolamento (I)	$\Delta T_{med} > 140 \text{ °C}$ (Tc 1÷5)	133 ^(*) ($\Delta T_{med} = 84 \text{ °C}$)
	$\Delta T_{max} > 180 \text{ °C}$ (Tc 1÷13)	133 ^(*) ($\Delta T_{max} = 108 \text{ °C}$, Tc11)

(*) 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 13501-2:2016.

4.1 Classificazione

L'elemento in prova, parete in cartongesso denominata **CAVEDIO TECNICO GYPROC CT 125/75 F DUR A'A M**, 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: EI120

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. 2015	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 ≥ 125 mm
13.1 c)	Aumento di spessore dei materiali componenti	Consentito aumento di spessore delle lastre in cartongesso ad un valore $\geq 12,5$ mm; (numero di lastre sul lato non esposto ≥ 4) Consentito aumento dello spessore della struttura metallica ad un valore ≥ 75 mm
13.1 d)	Riduzione dimensioni lineari lastre	Consentita la riduzione delle dimensioni delle lastre ad un valore ≤ 1200 mm in larghezza ed un valore ≤ 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 ≤ 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 ≤ 500 mm Consentita la riduzione dell'interasse delle viti di fissaggio delle lastre sulla struttura metallica ad un valore ≤ 250 mm su tutti gli strati
13.1 g)	Aumento del numero dei giunti orizzontali tra lastre	Aumento consentito del tipo testato
13.1 h)	Aumento del numero dei giunti verticali tra lastre	Aumento consentito del tipo testato
13.1 i)	Uso di impianti ed accessori applicati alla superficie	Non consentito
13.1 j)	Tipo di giunti orizzontali e verticali	Tipo di giunto consentito: lastre accostate con giunto sugli strati esterni stuccato previa interposizione di nastro di rinforzo. 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.