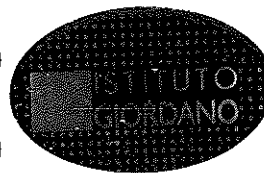


ISTITUTO GIORDANO



Istituto Giordano S.p.A.
Via Rossini, 2 - 47814 Bellaria-Igea Marina (RN) - Italy
Tel. +39 0541 343030 - Fax +39 0541 345540
istitutogiordano@giordano.it - www.giordano.it
Cod. Fisc. / Piva 00 549 540 409 - Cap. Soc. € 1.500.000 i.v.
R.E.A. c/o C.C.I.A.A. (RN) 156766
Registro Imprese di Rimini n. 00 549 540 409
Organismo Europeo notificato n. 0407
Accreditamenti: SINCERT (057A e 082B) - SIT (20)

Laboratorio autorizzato ai sensi del Decreto del Ministero dell'Interno 26/03/1985

RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE N. 276593/3248FR

Luogo e data di emissione: Bellaria-Igea Marina - Italia, 01/12/2010

Committente: SAINT-GOBAIN PPC ITALIA S.p.A. - Via Ettore Romagnoli, 6 -
20146 MILANO (MI) - Italia

Denominazione del campione: SOLAIO IN LATEROCEMENTO PROTETTO DA
CONTROSOFFITTO "GYPROC CS.AN 27/48 15 F"

Introduzione.

Il presente rapporto di classificazione di resistenza al fuoco definisce la classificazione assegnata all'elemento di separazione orizzontale portante denominato "SOLAIO IN LATEROCEMENTO PROTETTO DA CONTROSOFFITTO "GYPROC CS.AN 27/48 15 F"" in conformità alle procedure indicate nella norma UNI EN 13501-2:2009 del 26/11/2009 "Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione - Parte 2: Classificazione in base ai risultati delle prove di resistenza al fuoco, esclusi i sistemi di ventilazione".

Dettagli del campione.

Tipo di funzione.

L'elemento di separazione orizzontale portante denominato "SOLAIO IN LATEROCEMENTO PROTETTO DA CONTROSOFFITTO "GYPROC CS.AN 27/48 15 F"" è un solaio con intercapedine.



RICONOSCIMENTI DA MINISTERI ITALIANI:

- Legge 1088/71 (ex D.M. 27/11/82 n. 22913 "Prove sui materiali da costruzione".
- Decreto 21/07/05 "Certificazione CE per le unità da diporto".
- D.M. 04/08/94 "Certificazione CEE sulle macchine".
- Notifica n. 7578/90 del 15/12/93 "Certificazione CEE per gli apparecchi a gas".
- D.M. 09/07/93 "Certificazione CEE in materia di recipienti sotto pressione".
- D.M. 03/07/93 "Certificazione CEE concernente la sicurezza dei giocattoli".
- Incanichii di verifica della sicurezza e conformità dei prodotti nell'ambito della sorveglianza sul mercato e tutela del consumatore.
- D.M. 02/04/93 "Rilascio di attestazioni di conformità delle caratteristiche e prestazioni energetiche dei componenti degli edifici e degli impianti".
- Legge 818/84 e D.M. 26/03/85 con autorizzazione del 21/03/86 "Prove di reazione al fuoco secondo D.M. 26/06/84".
- Legge 818/84 e D.M. 26/03/85 con autorizzazione del 03/07/92 "Prove di resistenza al fuoco secondo Circolare n. 7 del 02/04/91 norma CIVV/CCLUNI 9723".
- Legge 818/84 e D.M. 26/03/85 con autorizzazione del 08/02/08 "Prove di resistenza al fuoco ai sensi del D.M. 21/06/04 e del D.M. 16/02/07".
- Legge 45/02 con D.M. 09/10/85 "immissione nell'albo dei laboratori autorizzati a svolgere ricerche di carattere applicativo a favore della piccola e media industria".
- Protocollo n. 116 del 27/03/87 "Iscrizione allo Schedario Anagrafa Nazionale delle ricerche con codice N E04909V9".
- Decreto 24/05/02 "Certificazione CE di rispondenza della conformità delle attrezzature a pressione".
- Decreto 13/12/04 "Certificazione di conformità di attrezzature a pressione trasportabili".
- Decreto 14/02/02 "Certificazione CE di conformità in materia di emissione acustica ambientale per macchine e attrezzature".
- Decreto 05/02/03 "Esclusione delle procedure di valutazione della conformità dell'equipaggiamento marittimo".
- Decreto 17/09/04 "Certificazione CE sugli ascensori e componenti di sicurezza".
- Notifica per le attività di attestazione della conformità alla norma armonizzata della Direttiva 89/106/CE sui prodotti da costruzione.
- Decreto 20/01/05 "Verifiche di prova su dispositivi medici".
- D.Lgs. 02/02/07 n. 22 "Certificazione ai sensi della Direttiva 2004/22/CE (M.D.) di contatori per energia elettrica di corrente alternata (o a.) monofase e trifase e di contatori volumetrici di gas a membrana".
- Decreto 11/05/07 "Certificazione CE di dispositivi di protezione individuale".
- Decreto 10/12/07 n. 218 "Certificazione del processo di produzione del conglomerato cementizio prodotto con processo industriale".

RICONOSCIMENTI DA ENTI TERZI:

- SINCERT: Accreditamenti n. 057A del 19/02/00 "Organismo di certificazione di sistemi di gestione per la qualità" e n. 082B del 12/04/06 "Organismo di certificazione di prodotto".
- SIT: Accreditation Centro multisede n. 20 (Bellaria - Ponziana) per prodotte termometriche ed elettriche.
- ILM: "Prove di laboratorio nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto".
- IMQ: "Prove di laboratorio nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per canna fumaria".
- UNCSAAL: Riconoscimento del 26/03/85 "Laboratorio per le prove di certificazione UNCSAAL su serramenti e fasciate continue".
- KEYMARK per isolanti termici: "Misura di conduttività termica per materiali isolanti".
- IFT: "Prove di laboratorio e sorveglianza in azienda nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per porte, finestre, chiusure oscuranti (anti-infiltrazione) e serramenti".
- EFSG: "Prove di laboratorio su cassaforti e altri mezzi di custodia".
- AENOR: "Valutazione della conformità ai fini della marcatura CE per alcuni prodotti inerti la direttiva prodotti da costruzione".
- VIT - Finlandia: "Valutazione della conformità ai fini della marcatura CE per alcuni prodotti inerti la direttiva prodotti da costruzione".
- C.C.I.A.A. Rimini: 28/01/04 "Verifica periodica dell'affidabilità metrologica di strumenti metrici in materia di commercio".
- FBWAKF - Svizzera: "Laboratorio di riferimento per la prova di resistenza al fuoco di componenti ed izzi".

CLAUSOLE:

Il presente documento si riferisce solamente al campione o materiale sottoposto a prova.
Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta dell'Istituto Giordano.

Comp. PB
Revis.

Il presente rapporto di classificazione consta di n. 7 fogli e non può essere riprodotto e/o pubblicato se non integralmente.

Foglio
n. 1 di 7

Ha la funzione di resistere al fuoco con riferimento alle caratteristiche prestazionali indicate nel paragrafo 5 della norma UNI EN 13501-2:2009.

Descrizione.

L'elemento di separazione orizzontale portante denominato "SOLAIO IN LATEROCEMENTO PROTETTO DA CONTROSOFFITTO "GYPROC CS.AN 27/48 15 F"" è costituito da un solaio con intercapedine formato da un solaio piano in cemento armato con alleggerimento in laterizio, spessore nominale 200 mm, protetto inferiormente da controsoffitto sospeso denominato "GYPROC CS.AN 27/48 15 F", realizzato da una plafonatura formata da lastre in gesso rivestito con bordi longitudinali assottigliati e bordi trasversali diritti di tipo "F" secondo la norma UNI EN 520:2009 denominate "GYPROC FIRELINE 15", spessore nominale 15 mm e peso nominale 12,7 kg/m², e fissate tramite viti auto perforanti in acciaio fosfatato ad un'orditura metallica di sostegno non in vista composta sostanzialmente da:

- orditura metallica principale trasversale realizzata con profilati in lamierino d'acciaio zincato a forma di "U" denominati "GYPROC GYPROFILE 27/48", sezione nominale 27 × 48 mm, sospesi al solaio mediante pendini formati da un elemento di sospensione in acciaio denominato "Susp. con molla per profilo a C 27/48" provvisto superiormente di molla forata nella quale si inserisce l'estremità inferiore di una barra ad occhiello in acciaio, diametro nominale 4 mm, fissata all'intradosso del solaio mediante tassello metallico ad espansione;
- orditura metallica secondaria longitudinale realizzata con profilati in lamierino d'acciaio zincato a forma di "U" denominati "GYPROC GYPROFILE 27/48", sezione nominale 27 × 48 mm, posti perpendicolarmente ed inferiormente ai profilati dell'orditura metallica principale e ad essi fissati mediante raccordi in lamiera d'acciaio denominati "Cav. per profilo a C 27/48";
- cornice perimetrale realizzata con profilati in lamierino d'acciaio zincato a forma di "U" denominati "GYPROC GYPROFILE GUIDA", sezione nominale 30 × 28 mm, fissati mediante tasselli metallici ad espansione al telaio di prova.



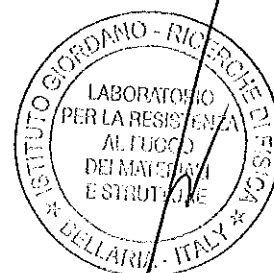
Rapporto di prova e risultati di prova a supporto del presente rapporto di classificazione.

Il presente rapporto di classificazione è supportato dal seguente rapporto di prova.

Laboratorio di prova	Istituto Giordano S.p.A.
Indirizzo del laboratorio	Via Verga, 6 - 47043 Gatteo (FC) - Italia
Codice di autorizzazione	RN01FR06C5
Committente	SAINT-GOBAIN PPC ITALIA S.p.A. - Via Ettore Romagnoli, 6 - 20146 MILANO (MI) - Italia
Rapporto di prova	n. 276593/3248FR del 01/12/2010
Data di prova	13/10/2010

Condizione di esposizione.

Curva temperatura/tempo	Standard (le condizioni di riscaldamento e l'ambiente del forno rispondono a quanto indicato nella norma UNI EN 1363-1:2001 del 31/07/2001 "Prove di resistenza al fuoco - Requisiti generali", paragrafi 5.1.1, 5.1.2 e 5.2.1)
Condizioni di esposizione	Esposizione al fuoco proveniente dalla parte sottostante (prova del 13/10/2010)
Esposizioni al fuoco	n. 1
Condizioni di supporto	Nessun elemento di supporto



Risultati di prova.**Capacità portante.**

Capacità portante	124 min
--------------------------	---------

Tenuta.

Accensione del tampone di cotone	124 min [*]
Presenza di fiamma persistente	124 min [*]
Passaggio del calibro da 6 mm di diametro	124 min [*]
Passaggio del calibro da 25 mm di diametro	124 min [*]

(*) In concomitanza con la perdita di capacità portante secondo il paragrafo 11.4.1 "Isolamento e tenuta nei confronti della capacità portante" della norma UNI EN 1363-1:2001 del 31/07/2001 "Prove di resistenza al fuoco - Requisiti generali".

Isolamento.

Incremento della temperatura media sul lato non esposto maggiore di 140 °C	124 min [*]
Incremento della temperatura massima sul lato non esposto di 180 °C	124 min [*]

(*) In concomitanza con la perdita di capacità portante secondo il paragrafo 11.4.1 "Isolamento e tenuta nei confronti della capacità portante" della norma UNI EN 1363-1:2001 del 31/07/2001 "Prove di resistenza al fuoco - Requisiti generali".



Classificazione e campo di applicazione diretta.

Riferimento per la classificazione.

La presente classificazione è stata eseguita in conformità al paragrafo 7.3.3 della norma UNI EN 13501-2:2009.

Classificazione.

L'elemento di separazione orizzontale portante denominato "SOLAIO IN LATEROCEMENTO PROTETTO DA CONTROSOFFITTO "GYPROC CS.AN 27/48 15 F"" è classificato in conformità alle seguenti combinazioni di requisiti prestazionali e classi.

Non sono consentite altre classificazioni.

REI 120 (CENTOVENTI)



Campo di applicazione diretta.

L'elemento di separazione orizzontale portante denominato "SOLAIO IN LATEROCEMENTO PROTETTO DA CONTROSOFFITTO "GYPROC CS.AN 27/48 15 F"" ha il seguente campo di diretta applicazione in accordo alla norma UNI EN 1365-2:2002.

Paragrafo di riferimento della norma UNI EN 1365-2:2002	Variazioni
13	<p>I risultati della prova sono direttamente applicabili a costruzioni simili di solai o coperture non sottoposti a prova, purché vengano rispettati i seguenti requisiti:</p> <p>a) Con riferimento all'elemento strutturale dell'edificio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i momenti e le forze di taglio massimi, calcolati in base agli stessi criteri del carico di prova, non devono essere maggiori di quelli sottoposti a prova pari a $M = 47,04 \text{ kN}\cdot\text{m}$ e $T = 35,25 \text{ kN}$. <p>b) Con riferimento al sistema di soffittatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la dimensione dei pannelli del rivestimento del soffitto non deve essere modificata; - la superficie totale occupata da impianti ed accessori rispetto alla superficie del rivestimento della soffittatura non deve essere incrementata e neppure deve essere superata l'apertura massima nel rivestimento sottoposta a prova. <p>c) Con riferimento all'intercapedine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'altezza della/e intercapedine/i deve essere uguale o maggiore dell'altezza sottoposta a prova; - all'intercapedine non deve essere aggiunto alcun materiale combustibile o isolante, salvo che la stessa entità di materiale combustibile o isolante (carico della prova di resistenza al fuoco) non sia stata inserita nel provino.



Limitazioni.

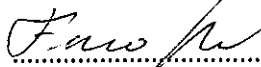
Restrizioni.

Non esistono restrizioni alla durata di validità del presente rapporto di classificazione.

Avvertenza.

Questo rapporto non costituisce omologazione o certificazione del prodotto.

Il Responsabile
Tecnico di Prova
(Dott. Geol. Franco Berardi)





Il Direttore del Laboratorio
di Resistenza al Fuoco
(Dott. Ing. Stefano Vasini)



Il Presidente o
l'Amministratore Delegato
L'AMMINISTRATORE DELEGATO
Dott. Ing. Vincenzo Iommi

