

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./ P.Iva 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)

RICONOSCIMENTI DA MINISTERI ITALIANI:

- Legge 1086/71 con D.M. 27/11/82 n. 22913 "Prove sui materiali da costruzione".
- Decreto 21/07/06 "Certificazione CE per le unità da dipinto".
- D.M. 04/08/94 "Certificazione CEE sulle macchine".
- Notifica n. 757890 del 15/12/98 "Certificazione CEE per gli apparecchi a gas".
- D.M. 09/07/93 "Certificazione CEE in materia di recipienti semplici a pressione".
- D.M. 08/07/93 "Certificazione CEE concernente la sicurezza dei giocattoli".
- Incarichi di verifica della sicurezza e conformità dai prodotti nell'ambito della sorveglianza sul mercato e tutela del consumatore.
- D.M. 02/04/98 "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 CNVVF/ICI UNI 9723".
- Legge 818/84 e D.M. 26/03/85 con autorizzazione del 08/02/03 "Prove di resistenza al fuoco ai sensi del D.M. 21/06/04 e del D.M. 16/02/07".
- Legge 46/82 con D.M. 09/10/85 "immissione nell'albo dei laboratori autorizzati a svolgere ricerche di carattere applicativo a favore delle piccole e medie industrie".
- Protocollo n. 116 del 27/03/87 "Iscrizione allo Schedario Anagrafe Nazionale delle ricerche con codice N.E04909Y".
- 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 "Esecuzione delle procedure di valutazione della conformità dell'equipaggiamento marittimo".
- Decreto 17/09/04 "Certificazione CE sugli ascensori e componenti di sicurezza".
- Decreto 14/02/02 "Certificazione CE di conformità alle norme armonizzate della Direttiva 89/106/CEE 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 (MID) di contatori per energia elettrica di corrente alternata (c.a.) monofase e trifase e di contatori volumetrici di gas a membrana".
- Decreto 11/03/07 "Certificazione CE di dispositivi di protezione individuale".
- Decreto 10/12/07 n. 218 "Certificazione del processo di produzione del conglomerato cementizio prodotto con processo industrializzato".

RICONOSCIMENTI DA ENTI TERZI:

- SINCERT: Accreditamenti n. 057A del 19/02/00 "Organismo di certificazione di sistemi di gestione per la qualità" e n. 062B del 12/04/06 "Organismo di certificazione di prodotto".
- SIT: Accreditamento Centro multisede n. 20 (Bellaria - Pomezia) per grandezze termometriche ed elettriche.
- CIM: "Prove di laboratorio nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto".
- IMQ: "Prove di laboratorio nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per carne fumate".
- UNCSAAL: Riconoscimento del 26/03/85 "Laboratorio per le prove di certificazione UNCSAAL su serramenti e facciate continue".
- KEYMARK per isolanti termici: "Misure di conduttività termica per materiali isolanti".
- IPT: "Prove di laboratorio e sorveglianza in azienda nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per porte, finestre, chiusure oscuranti (anteffrazione) e serramenti".
- L'SG: "Prove di laboratorio su cassette e altri mezzi di custodia".
- AENOR: "Valutazione della conformità ai fini della marcatura CE per alcuni prodotti inerenti la direttiva prodotti da costruzione".
- VTT - Finlandia: "Valutazione della conformità ai fini della marcatura CE per alcuni prodotti inerenti 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".
- FBTVKF - Svizzera: "Laboratorio di riferimento per le prove di resistenza al fuoco di componenti edilizi".

RAPPORTO DI PROVA N. 268175

Luogo e data di emissione: Bellaria-Igea Marina - Italia, 12/04/2010

Committente: SIRCA S.p.A. - Viale Roma, 85 - 35010 SAN DONO DI MASSANZAGO (PD) - Italia

Data della richiesta della prova: 12/01/2010

Numero e data della commessa: 47549, 13/01/2010

Data del ricevimento del campione: 10/02/2010

Data dell'esecuzione della prova: 04/03/2010

Oggetto della prova: Classificazione di reazione al fuoco di materiale combustibile secondo la norma NF P92-507 (2004) con i metodi di prova secondo le norme NF P92-501 (1995) e NF P92-505 (1995)

Luogo della prova: Istituto Giordano S.p.A. - Cantiere di via Erbosa - 47043 Gatteo (FC) - Italia

Provenienza del campione: campionato e fornito dal Committente

Identificazione del campione in accettazione: n. 2010/0263

Denominazione del campione*.

Il campione sottoposto a prova è denominato "R919A0000G20".



(* secondo le dichiarazioni del Committente.

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 del laboratorio.

Comp. PM
Revis. *[Signature]*

Il presente rapporto di prova è composto da n. 6 fogli.

Foglio
n. 1 di 6

Descrizione del campione*.

Il campione sottoposto a prova è costituito da una serie di n. 12 provette, dimensioni 300 × 400 mm, ricavate da un pannello di vetroresina (67 % in peso resina e 33 % in peso vetro) di spessore (6 ± 1) mm e peso (10,8 ± 1,7) kg/m².

Riferimenti normativi.

La prova è stata eseguita secondo le prescrizioni delle seguenti norme:

- NF P92-501 (1995) “Sécurité contre l’incendie - Bâtiment - Essais de réaction au feu des matériaux - Essai par rayonnement applicable aux matériaux rigides ou rendus tels (matériaux de revêtement collés) de toute épaisseur et aux matériaux souples d’épaisseur supérieure à 5 mm”;
- NF P92-505 (1995) “Sécurité contre l’incendie - Bâtiment - Essais de réaction au feu des matériaux - Essai applicable aux matériaux thermofusibles : essai de goutte”;
- NF P92-507 (2004) “Sécurité contre l’incendie - Bâtiment - Matériaux de construction et d’aménagement - Classement selon leur réaction au feu”

Apparecchiatura di prova.

Per l’esecuzione della prova è stata utilizzata la seguente apparecchiatura:

- apparecchiatura di prova conforme alle specifiche tecniche della norma NF P92-501 (1995);
- apparecchiatura di prova conforme alle specifiche tecniche della norma NF P92-505 (1995);
- bilancia (codice di identificazione interno RZF109);
- camera climatica (codice di identificazione interno RZF051).



(*) secondo le dichiarazioni del Committente.

Modalità della prova.**Condizionamento.**

Le provette, nelle dimensioni richieste dalle norme NF P92-501 (1995) e NF P92-505 (1995), sono state condizionate alla temperatura di $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ ed al $(50 \pm 5) \%$ di umidità relativa per un periodo di 7 giorni.

Metodo di prova.

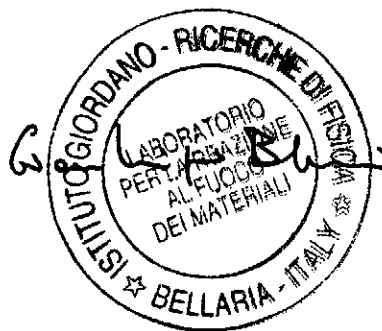
La prova è stata eseguita secondo quanto specificato dalle norme di riferimento.

Risultati della prova.

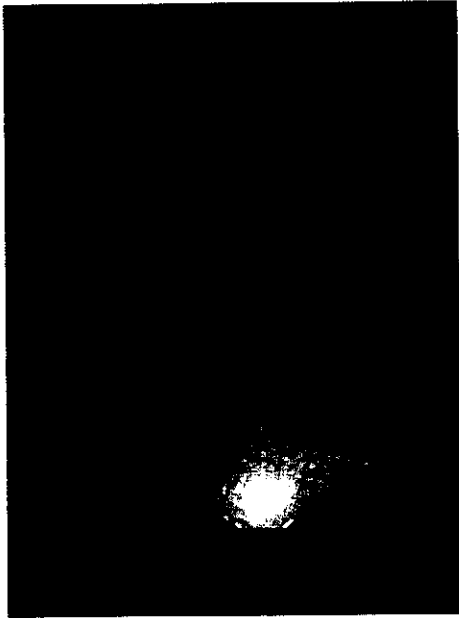
| Provetta | [U.M.] | 1 | 2 | 3 | 4 | Media |
|--|---------|----------------------|------|-----|-----|-------|
| Tempo di innesco t_{i1} (faccia esposta) | [s] | non si in- fiamma | 375 | 258 | 372 | // |
| Tempo di innesco t_{i2} (faccia non esposta) | [s] | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Massima altezza della fiamma | [cm] | 0 | 10 | 15 | 15 | |
| Somma altezza della fiamma Σh | [cm] | 0 | 160 | 200 | 140 | |
| Somma della durata delle fiamme - $\Sigma \Delta T$ | [s] | 0 | 1174 | 959 | 814 | |
| $q = 100 \cdot \frac{\Sigma H}{t_{i1} \cdot \sqrt{\Sigma \Delta T}}$ | // | $q < 2,5$ | 1,2 | 2,5 | 1,3 | 1,27 |
| Caduta di gocce non infiammate | [si/no] | no | no | no | no | |
| Caduta di gocce infiammate | [si/no] | no | no | no | no | |

Simbologia: t_{i1}/t_{i2} = tempo di accensione della fiamma

q = criterio di classificazione: $q < 2,5 \rightarrow M1$; $q < 15 \rightarrow M2$; $q < 50 \rightarrow M3$; propagazione $< 2 \text{ mm/s} \rightarrow M4$



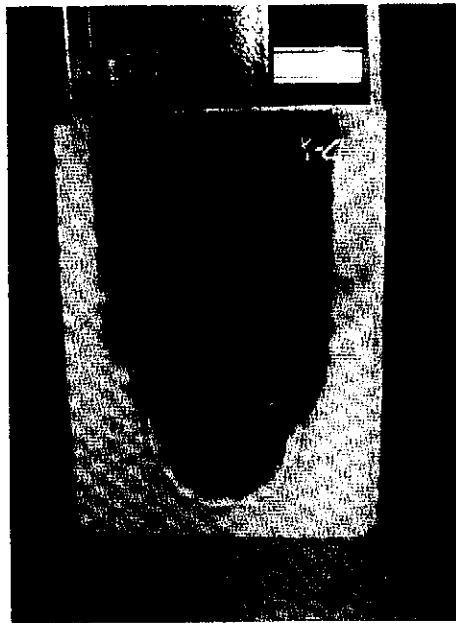
**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
PROVA SECONDO LA NORMA NF P92-501**



Fotografia del campione prima della prova.



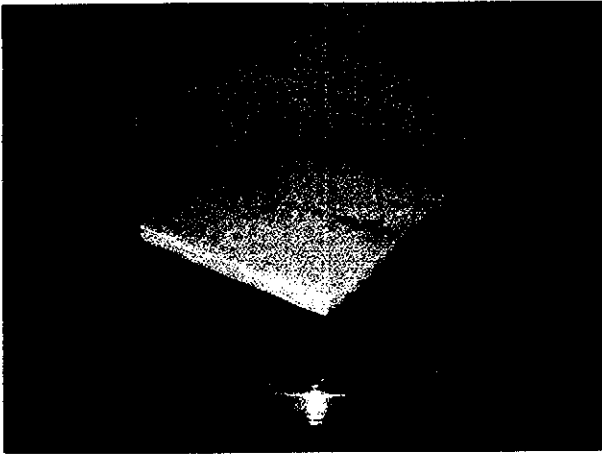
Fotografia del campione durante la prova.



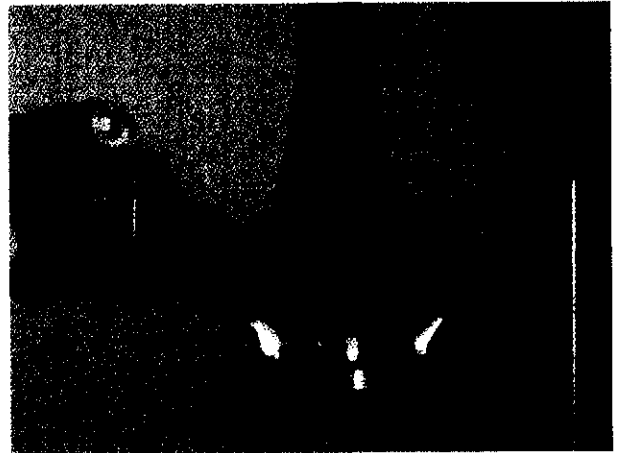
Fotografia del campione dopo la prova.



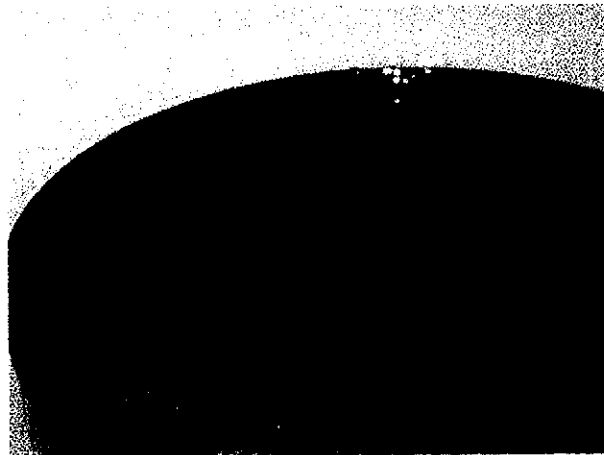
**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
PROVA SECONDO LA NORMA NF P92-505**



Fotografia del campione prima della prova.



Fotografia del campione durante la prova.



Fotografia del campione dopo la prova.



Conclusioni.

Dall'esame dei risultati emersi dalla prova eseguita secondo le prescrizioni della norma NF P92-501 (1995) sul campione costituito da un pannello di vetroresina (67 % in peso resina e 33 % in peso vetro) di spessore (6 ± 1) mm e peso $(10,8 \pm 1,7)$ kg/m², denominato "R919A0000G20" e presentato dalla ditta SIRCA S.p.A. - Viale Roma, 85 - 35010 SAN DONO DI MASSANZAGO (PD) - Italia, ai sensi della norma NF P92-507 (2004) al materiale in esame viene attribuita la classe

M1

Il Responsabile
Tecnico di Prova
(Dott. Gian Francesco Ippolito)

Il Responsabile del Laboratorio
di Resistenza al Fuoco
dei Materiali
(Dott. Gian Luigi Baffoni)

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

