

ISTITUTO GIORDANO



Istituto Giordano S.p.A.
Via Rossini, 2 - 47814 Bellaria (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. € 880.000 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 UFFICIALI MINISTERI ITALIANI:

- Legge 1086/71 con D.M. 27/11/82 n. 22913 "Prove sui materiali da costruzione".
- D.M. 09/11/99 "Certificazione CE per le unità da dipinto".
- D.M. 04/08/94 "Certificazione CEE sulle macchine".
- Circolare n. 757890 del 15/12/98 "Certificazione CEE per gli apparecchi a gas".
- D.M. 08/07/93 "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 dei prodotti nell'ambito della sorveglianza sul mercato e tutela del consumatore.
- D.M. 02/04/96 "Rilascio di attestazioni di conformità delle caratteristiche e prestazioni energetiche dei componenti degli edifici e degli impianti".
- Legge 810/84 e D.M. 26/03/85 con autorizzazione del 21/03/86 "Prove di reazione al fuoco secondo D.M. 26/06/84".
- Legge 810/84 e D.M. 26/03/85 con autorizzazione del 10/07/86 "Prove di resistenza al fuoco secondo Circolare n. 91 del 14/09/61".
- Legge 810/84 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/CCI UNI 9723".
- Legge 810/84 e D.M. 26/03/85 con autorizzazione del 12/04/88 "Prove su estintori d'incendio portatili secondo D.M. 20/12/82".
- 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.E0490Y9Y".
- Decreto 24/05/02 "Certificazione CE di rispondenza della conformità delle attrezzature a pressione".
- 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".
- G.U.R.I. n. 236 del 07/10/04 "Certificazione CE sugli ascensori".
- Notifica per le attività di attestazione della conformità alle norme armonizzate della Direttiva 89/106 sui prodotti da costruzione.

ENTI TERZI:

- SINCERT: Accreditamenti n. 057A del 19/12/00 "Organismo di certificazione di sistemi di gestione per la qualità" e n. 082B del 12/04/06 "Organismo di certificazione di prodotto".
- SIT: Centro multisede n. 20 (Bellaria - Pomezia) per grandezze termometriche ed elettriche.
- ICIM: "Prove di laboratorio nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto".
- IMQ: "Prove di laboratorio nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per canne fumarie".
- UNCSAAL: Riconoscimento del 26/03/85 "Laboratorio per le prove di certificazione UNCSAAL su serramenti e facciate continue".
- IMQ-UNI: "Prove di laboratorio nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per termocamminetti a legna con fluido a circolazione forzata".
- CSI-UNI: "Prove di laboratorio in ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per serramenti esterni".
- KEYMARK per isolanti termici: "Misure di conducibilità termica per materiali isolanti".
- IFI: "Prove di laboratorio e sorveglianza in azienda nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per porte, finestre, chiusure oscuranti (anteffrazione) e serramenti".
- EFSG: "Prove di laboratorio su cassaforti e altri mezzi di custodia".
- AEMOR: "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".

PARTECIPAZIONI ASSOCIATIVE:

- AIA: Associazione Italiana di Acustica.
- AICARR: Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria Riscaldamento Refrigerazione.
- AIQO: Associazione Italiana per la Qualità.
- AIPnD: Associazione Italiana Prove non Distruttive.
- ALIF: Associazioni Laboratori Italiani Fuoco.
- ALPI: Associazione Laboratori di Prova Indipendenti.
- ASHRAE: American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers Inc.
- ASTM: American Society for Testing and Materials.
- ATIG: Associazione Tecnica Italiana del Gas.
- CTE: Collegio dei Tecnici della Industrializzazione Edilizia.
- CTI: Comitato Termotecnico Italiano.
- EARMA: European Association of Research Managers and Administrators.
- EARTO: European Association of Research and Technology Organisation.
- EGOLF: European Group of Official Laboratories for Fire Testing.
- UNI: Ente Nazionale Italiano di Unificazione.

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.

RAPPORTO DI PROVA N. 232283

Luogo e data di emissione: Bellaria-Igea Marina - Italia, 29/10/2007

Committente: COLORIFICIO ATRIA S.r.l. - Contrada Camarro Formeca - 91028 PARTANNA (TP) - Italia

Data della richiesta della prova: 26/09/2007

Numero e data della commessa: 38602, 27/09/2007

Data del ricevimento del campione: 08/10/2007

Data dell'esecuzione della prova: 25/10/2007

Oggetto della prova: Determinazione del fattore di riflessione luminosa e solare di vernici

Luogo della prova: Istituto Giordano S.p.A. - Blocco 2 - Via Rossini, 2 - 47814 Bellaria-Igea Marina (RN) - Italia

Provenienza del campione: fornito dal Committente

Identificazione del campione in accettazione: n. 2007/2173

Denominazione del campione*.

Il campione sottoposto a prova è costituito da n. 3 provini denominati rispettivamente:

- "ATRIA THERMIKA INTERNO";
- "ATRIA THERMIKA ESTERNO";
- "ATRIA THERMIKA GUAINA".

(* secondo le dichiarazioni del Committente.



Comp. AV
Revis. 25

Il presente rapporto di prova è composto da n. 5 fogli.

Foglio
n. 1 di 5

Descrizione del campione*.

Ciascun provino componente il campione sottoposto a prova è costituito da un sottile strato di vernice applicato su supporto metallico di dimensioni 130 × 75 mm circa. I provini sono così distinti:

- "ATRIA THERMIKA INTERNO": rivestimento interno termoisolante di colore bianco;
- "ATRIA THERMIKA ESTERNO": rivestimento esterno termoisolante di colore bianco;
- "ATRIA THERMIKA GUAINA": rivestimento elastomerico termoisolante di colore bianco.

Riferimenti normativi.

La prova è stata eseguita prendendo in considerazione le seguenti norme:

- ISO 7724-1:1984 "Paints and varnishes - Colorimetry - Part 1: Principles";
- UNI EN 410:2000 del 31/03/2000 "Vetro per edilizia - Determinazione delle caratteristiche luminose e solari delle vetrate".

Apparecchiatura di prova.

Per l'esecuzione della prova è stato utilizzato uno spettrofotometro modello "Lambda 9" della ditta Perkin-Elmer per misure negli intervalli spettrali ultravioletto/visibile/vicino infrarosso, corredato di sfera integrante da 60 mm modello "B013-9941".

Modalità della prova.

È stata effettuata la misura del fattore spettrale di riflessione dei campioni mediante spettrofotometro con sfera integrante, utilizzando la geometria di misura 8°/diffusa con componente speculare inclusa, riportata al paragrafo 5.2 della norma ISO 7724-1.

(*) secondo le dichiarazioni del Committente.



La misura dello spettro di riflessione è stata eseguita con angolo di incidenza 8°, utilizzando come riferimento il campione per riflessione diffusa NBS 2020 c.

Il fattore di riflessione luminosa “ ρ_v ” è stato determinato secondo l’illuminante D65, la cui distribuzione spettrale relativa è riportata in tabella 3 della norma ISO 7724-1.

Il fattore di riflessione solare “ ρ_e ” è stato calcolato utilizzando la distribuzione spettrale relativa della radiazione solare (diretta + diffusa) per massa d’aria = 1 riportata in tabella 2 della norma UNI EN 410.

Il fattore di assorbimento solare “ α_e ”, espresso in percentuale, è stato determinato tramite la seguente relazione:

$$\alpha_e = 100\% - \rho_e$$

Condizioni ambientali al momento della prova.

Temperatura ambiente	20 ± 3 °C
Umidità relativa	50 ± 10 %

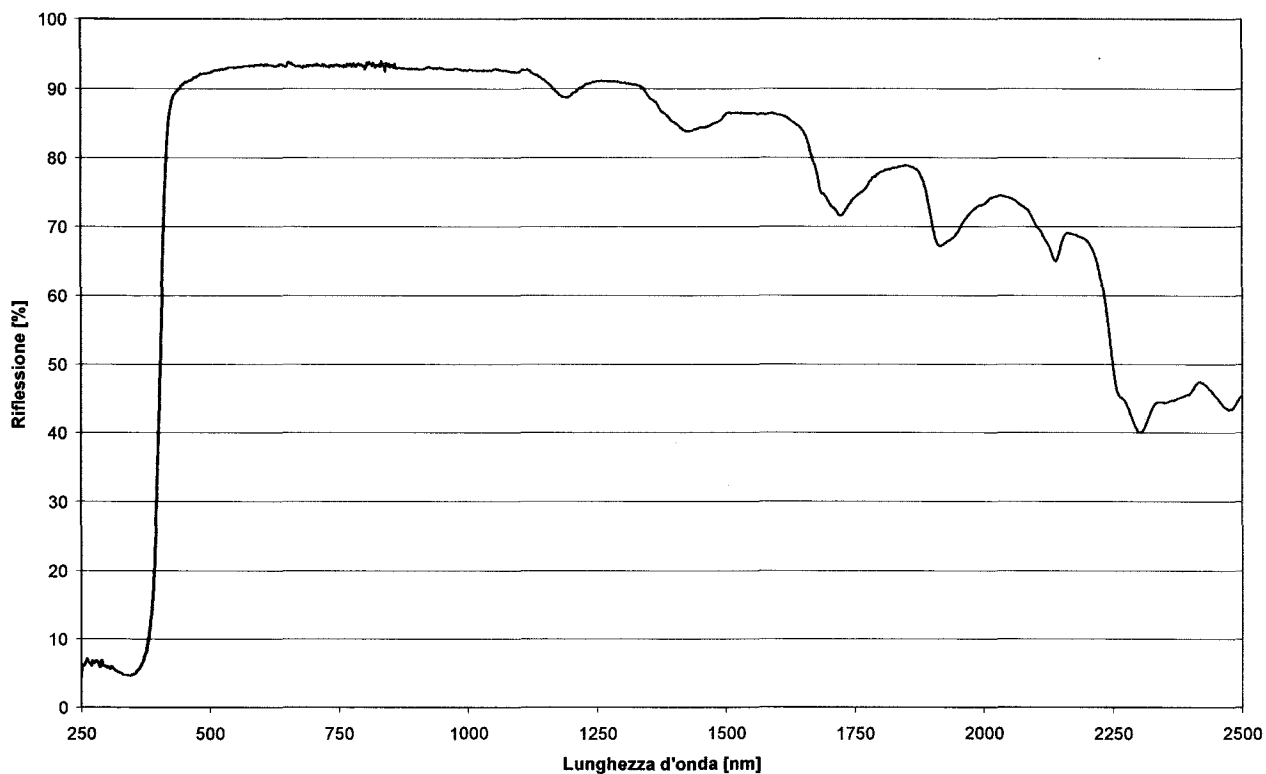
Risultati della prova.

Campione	Fattore di riflessione luminosa	Fattore di riflessione solare	Fattore di assorbimento solare
	“ ρ_v ” [%]	“ ρ_e ” [%]	“ α_e ” [%]
ATRIA THERMIKA INTERNO	93,0	85,0	15,0
ATRIA THERMIKA ESTERNO	90,2	82,5	17,5
ATRIA THERMIKA GUAINA	88,5	81,2	18,8

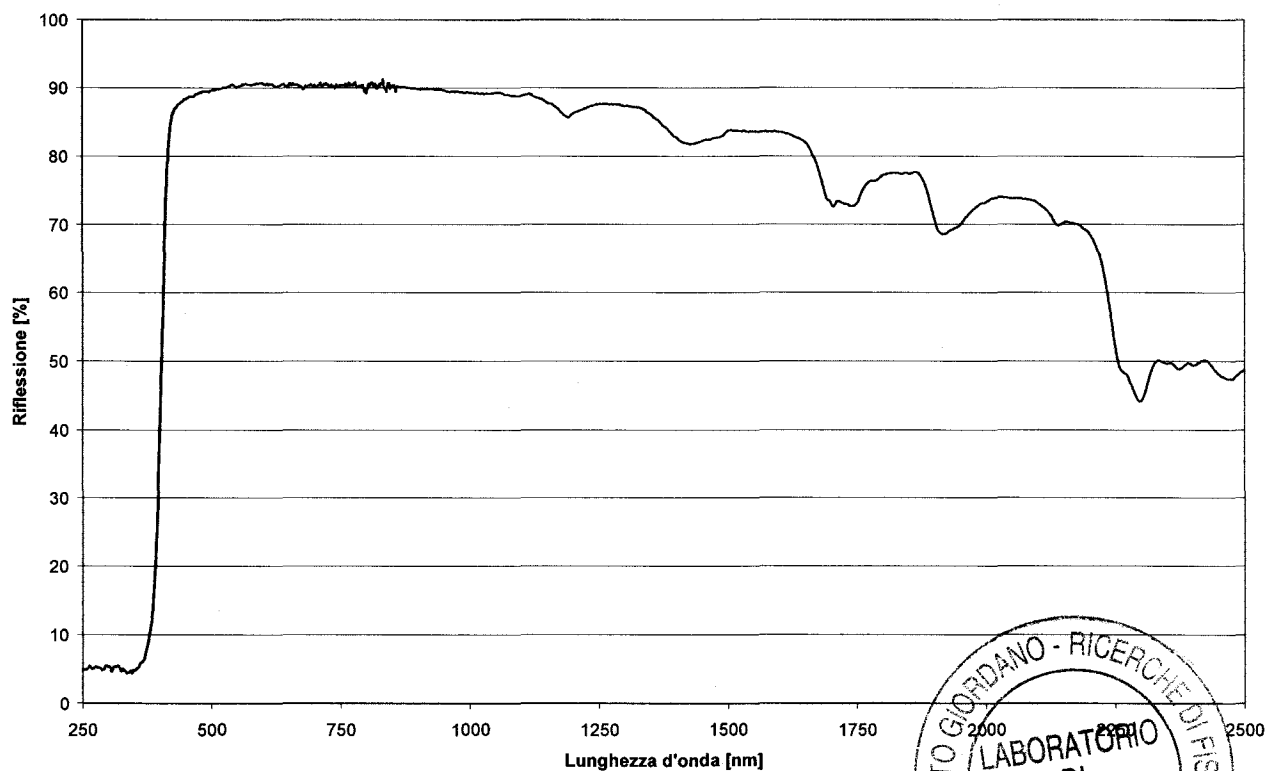




Fattore spettrale di riflessione del campione "ATRIA THERMIKA INTERNO"

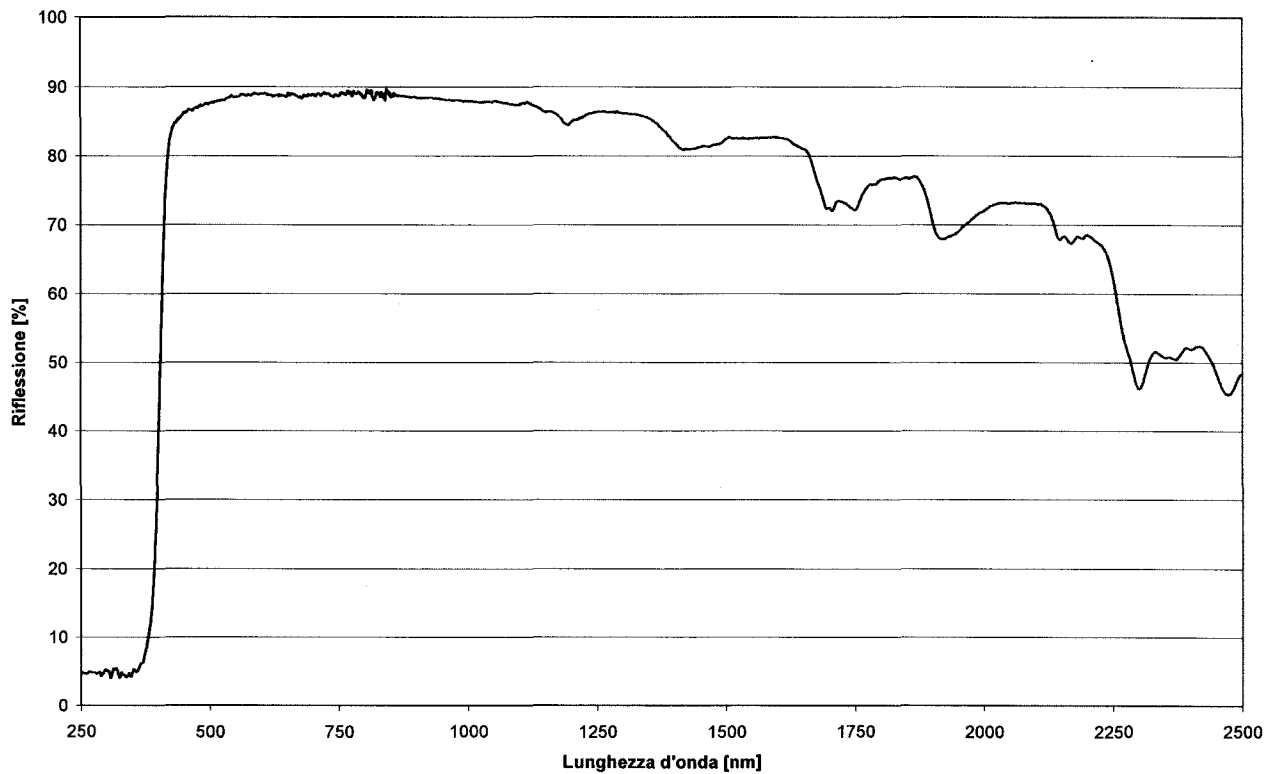


Fattore spettrale di riflessione del campione "ATRIA THERMIKA ESTERNO"



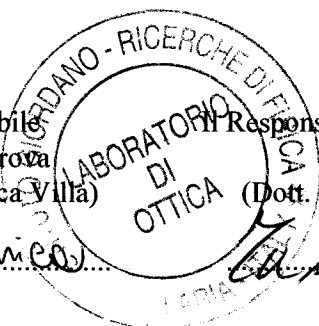


Fattore spettrale di riflessione del campione "ATRIA THERMIKA GUAINA"



Il Responsabile
Tecnico di Prova
(Dott. Ing. Monica Villa)

U. Villa



Il Responsabile del Laboratorio
di Ottica
(Dott. Floriano Tamanti)

F. Tamanti

Il Presidente o
l'Amministratore Delegato

Dott. Ing. Vincenzo Iommi

V. Iommi