

ISTITUTO GIORDANO s.p.a.

CENTRO POLITECNICO DI RICERCHE E CERTIFICAZIONI

Via Rossini, 2
47814 BELLARIA (RN) Italy
Tel. ++ 39/(0) 541 343030 (9 linee)
Telefax ++ 39/(0) 541 345540

e-mail: istitutogiordano@giordano.it
web site: www.giordano.it

Cod. Fisc./Part. IVA: 00549540409
R.E.A. c/o C.C.I.A.A. RN 156766
Registro Imprese Rimini n. 1852
Cap. Soc. L. 722.000.000 i.v.

RAPPORTO DI PROVA N. 138940

Luogo e data di emissione: Bellaria, 13/07/2000

Committente: UNIVER ITALIANA S.p.A. - Via Monte Rosa, 7 - 28010 CAVALLIRIO (NO)

Numero e data della commessa: 14546, 16/06/2000

Data del ricevimento del campione: 07/06/2000

Data dell'esecuzione della prova: 17/06/2000

Oggetto della prova: Determinazione del fattore di riflessione energetica alla radiazione solare.

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

Provenienza del campione: fornito dal Committente.

Identificazione del campione in accettazione: n. 2000/562.

Denominazione del campione*.

Il campione sottoposto a prova è denominato "CLOROACRILICO TF BIANCO 9010 - 492.02.9010.

(* secondo le dichiarazioni del Committente.

Comp. AV
Revis.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 3 fogli.

Foglio
n. 1 di 3

RICONOSCIMENTI UFFICIALI:

MINISTERO LAVORI PUBBLICI Legge 1086/71 con D.M. 27/11/82 n. 22913 "Prove sui materiali da costruzione"
MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO ARTIGIANATO D.M. n. 41/10/94 "Certificazione CEE delle emissioni sonore di macchine da cantiere"
MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO ARTIGIANATO D.L. 27/01/92 n. 135 "Certificazione CEE delle emissioni sonore di macchine di movimento terra"
MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO ARTIGIANATO D.M. 06/07/93 "Certificazione CEE concernente la sicurezza dei giocattoli"
MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO ARTIGIANATO D.M. 30/07/97 "Certificazione ed attestati di conformità CEE per il trattamento delle caldive ad acqua calda alimentare con contattori liquidi o gassosi"
MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO ARTIGIANATO e MINISTERO LAVORO e PREVIDENZA SOCIALE D.M. 03/07/93 "Certificazione CEE in materia di recipienti semplici a pressione"
MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO ARTIGIANATO e MINISTERO LAVORO e PREVIDENZA SOCIALE D.M. 04/04 "Certificazione CEE sulle macchine"
POSTE TELECOMUNICAZIONI e MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO ARTIGIANATO D.M. 20/01/98 "Prova competente in materia di compatibilità elettromagnetica"
PRO INTERNO Legge 8/18/84 e D.M. 26/03/85 con azione del 21/03/86 "Prove di reazione al fuoco" D.M. 26/06/84
PRO INTERNO Legge 8/18/84 e D.M. 26/03/85 con azione del 10/07/86 "Prove di resistenza al fuoco" Circolare n. 91 del 14/09/84
PRO INTERNO Legge 8/18/84 e D.M. 26/03/85 con azione del 03/07/92 "Prove di resistenza al fuoco" Circolare n. 7 del 02/04/91 e norma CNVVF/CCI 28
PRO INTERNO Legge 8/18/84 e D.M. 26/03/85 con autorizzazione del 12/04/88 "Prove su estintori d'incendio portatili secondo D.M. 20/12/87"
MURSI (MINISTERO UNIVERSITA E RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA) Legge 46/82 con D.M. 09/10/85 "Incarico dell'Atto dei laboratori autorizzati a svolgere ricerche di carattere applicativo a favore delle piccole e medie industrie"
MINISTERO PUBBLICA ISTRUZIONE Protocollo n. 116 del 27/03/87 "Incarico alla Sottosegretario Nazionale delle Ricerche con codice n. E0490Y9Y"
INRAE (Istituto Nazionale per l'Accreditamento di Laboratori Accreditamento n. 0621 del 14/11/91 "Sul servizio di laboratori italiani" Accreditamento n. 20 Centro CCI di Bellaria per prove di termometria ed termofluore
UNIVERSITA' di Bellaria "Materiale Costruttivo Serbatoio Aluminici Acciaio Leghe Riconoscimento del 26/03/85 "Laboratorio per le prove di certificazione UNCSAAL su "Caldive e fucine costruite"
D.M. 06/07/93 "Certificazione inaccettabile per la Meccanica" n. 11 "Prove di laboratorio" n. 08 "Ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto"
INRAE (Istituto Nazionale per l'Accreditamento di Laboratori Accreditamento n. 0621 del 14/11/91 "Sul servizio di laboratori italiani" Accreditamento n. 20 Centro CCI di Bellaria per prove di termometria ed termofluore
ASTM American Society for Testing and Materials
ATI Associazione Italiana del Gruppo
CETI Collegio dei Tecnici della Industrializzazione Edilizia
C.I. Comitato Tecnologico Italiano
EUREM European Association of Research Managers and Administrators
EUREM European Association of Research and Technology Administrators
EUREM European Group of Official Laboratories for Fire Testing
CEN Comitato Europeo di Certificazione

CIPAZIONI ASSOCIATIVE:

Associazioni Italiane di Bellaria
Associazione Italiana Caratterizzazione dell'Area Prosecco Redipolce
Associazione Italiana per la Qualità
Associazione Italiana Prove non Destruttive
Associazione Laboratori Italiani Fuoco
Associazione Laboratori di Prova Indipendenti
American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers Inc.
ASTIPIA Associazione degli industriali di Rimini
ASTM American Society for Testing and Materials
ATI Associazione Italiana del Gruppo
CETI Collegio dei Tecnici della Industrializzazione Edilizia
C.I. Comitato Tecnologico Italiano
EUREM European Association of Research Managers and Administrators
EUREM European Association of Research and Technology Administrators
EUREM European Group of Official Laboratories for Fire Testing
CEN Comitato Europeo di Certificazione



CLAUSOLE
"Il presente documento si riferisce solamente al campione o materiale sottoposto a prova".
"Il presente documento può essere riprodotto, interamente o parzialmente, solo con l'autorizzazione di questo Istituto. Le copie non autorizzate saranno considerate contraffatte".

ITALSYSTEM S.p.A. Form. n. 0543 720490 - Mod. 506 IR-3-30 - IT 183271 (027793) - Tel. 0543 720490 - Fax 0543 720491

Descrizione del campione*.

Il campione sottoposto a prova è costituito da n. 1 lamierino metallico, dimensioni 70 x 70 mm, rivestito con smalto Cloroacrilico termoriflettente per applicazioni in pareti esterne e tetti di cisterne ai fini della Direttiva 94/63/CE del 20 dicembre 94 sul controllo delle emissioni di composti organici volatili COV, derivanti dal deposito della benzina e dalla sua distribuzione dai terminali alle stazioni di servizio.

Riferimenti normativi.

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

- ASTM E 903-82 "Standard Test Method for Solar Absorptance, Reflectance, and Transmittance of Materials Using Integrating Spheres";
- UNI EN 410 "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 del campione seguendo il procedimento descritto nella norma ASTM E 903.

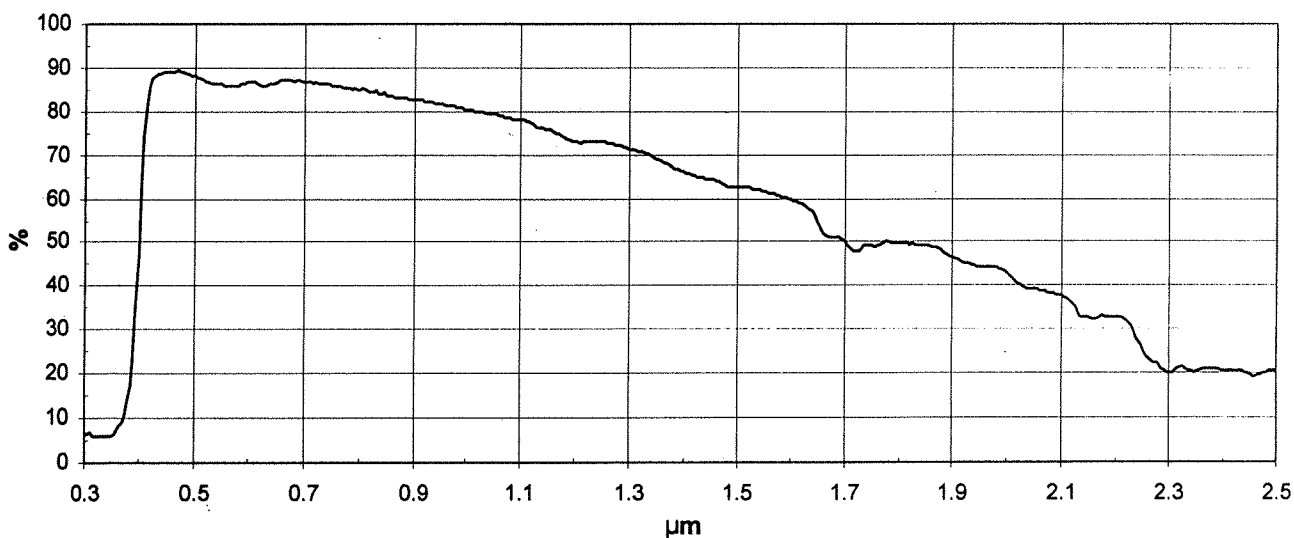
La misura dello spettro di riflessione è stata eseguita con angolo di incidenza 8°, utilizzando come riferimento il campione per riflessione diffusa NBS 2020 c.



(*) secondo le dichiarazioni del Committente.

Il fattore di riflessione energetica alla radiazione solare è stato calcolato utilizzando la distribuzione spettrale solare contenuta nella norma UNI EN 410.

Risultati della prova.



Fattore spettrale di riflessione del campione.

**Fattore di riflessione energetica alla radiazione solare
secondo UNI EN 410 $\rho_e = 76\%$**

La Direttiva 94/63/CE, Allegato 1 richiede: ρ_e maggiore di 70 %



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