

DIVISIONE: **Costruzioni**  
DIVISION: **Construction**

LABORATORIO: **Fisica Tecnica**  
LABORATORY: **Technical Physics**

<b>RAPPORTO DI PROVA</b> (Test Report)	Pag. <b>1</b> di/of
	pag. <b>4</b>
N° <b>0044-A/DC/TTS/07</b>	Data: <b>13/09/2007</b> Date:

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL CAMPIONE:  
SPECIMEN DESCRIPTION:

**Poliuretano Isolcasa "35"**

DATI IDENTIFICATIVI DEL CLIENTE:  
CLIENT:

**Isolcasa di Bruciati R. & C. S.n.c.**  
**Viale dell'Industria, 16**  
**I-60013 Corinaldo (AN)**

NORMA DI RIFERIMENTO:  
REFERENCE STANDARD:

**EN 12667 :2001**

DISTRIBUZIONE ESTERNA:  
OUTSIDE DISTRIBUTION:

**Isolcasa Snc**  
**Sig. Bruciati**

DISTRIBUZIONE INTERNA:  
INSIDE DISTRIBUTION:

**Resp. Laboratorio**

ENTE DI ACCREDITAMENTO:  
ACCREDITATION BODY:



## RAPPORTO DI PROVA (Test Report)

Pag. **2**  
di/of  
pag. **4**

N° **0044-A/DC/TTS/07**

Data: **13/09/2007**  
Date:

### DATI GENERALI / GENERAL DATA

Data ricevimento campioni / *samples supply date* **18/07/2007**  
Data esecuzione prove / *date of test* **20/07/2007**  
Campionamento / *sampling*: **Campione fornito dal Cliente**  
**Sample supplied by Client**

### Identificazione delle norme di riferimento / *Standard reference identification*

**EN 12667**: Prestazione termica dei materiali e dei prodotti per edilizia – Determinazione della resistenza termica con il metodo della piastra calda con anello di guardia e con il metodo del termoflussimetro – Prodotti con alta e media resistenza termica – Gennaio 2001.

**EN 12667**: *Thermal performance of building materials and products – Determination of thermal resistance by means of guarded hot plate and heat flow meter methods – Products of high and medium thermal resistance – January 2001*

### Identificazione dei metodi di prova / *Test method identification*

Misura della conduttività termica  $\lambda$  con metodo del termoflussimetro secondo metodologia EN 12667.  
*Determination of thermal conductivity  $\lambda$  by means of heat-flow meter method according to EN 12667.*

Configurazione simmetrica con singolo campione disposto orizzontalmente; superficie calda inferiore.  
*Single-specimen symmetrical configuration, specimen placed horizontally; bottom hot side.*

Identificazione dello strumento / <i>Instrument identification</i>	<b>Lasercomp FOX300</b>
Calibrazione dello strumento / <i>Instrument calibration</i>	<b>NIST 1450b</b>
Data ultima calibrazione / <i>Last calibration date</i>	<b>28/04/2004</b>
Metodo per ridurre le perdite laterali / <i>Method to reduce edge heat losses</i>	<b>Nessuno / None</b>
Condizioni ambientali nel laboratorio / <i>Environmental conditions in the laboratory</i>	<b>22±3 °C, 50±10% UR</b>
Condizionamento del campione / <i>Conditioning of specimen</i>	<b>22±3 °C, 50±10% UR, t&gt;4h</b>
Procedura normalizzata / <i>Standard procedure</i>	<b>SI /YES</b>
Deviazione dai metodi di prova / <i>Standard procedure deviations</i>	<b>SI /YES</b>
Controllo calcoli e trasferimenti dati / <i>Calculation and data transfer check</i>	<b>SI /YES</b>

### DEVIAZIONI / *DEVIATIONS*

Non è stata verificata l'area dei difetti superficiali (par. 6.3.2 EN 12667)  
*Surface irregularities area has not been checked (par. 6.3.2 EN 12667)*

Non sono state determinate le variazioni di spessore, e volume durante la prova (par. 8.1 EN 12667)  
*Thickness and volume changes during test have not been determined (par. 8.1 EN 12667)*



**CSI**  
Certificazione e Testing

**RAPPORTO DI PROVA**  
*(Test Report)*

Pag. **3**

di/of

pag. **4**

N° **0044-A/DC/TTS/07**

Data: **13/09/2007**

Date:

## **DICHIARAZIONI**

I risultati di prova contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.

*Test results contained in this report relate only to specimens tested.*

Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Responsabile di Laboratorio.

*The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the Managing Director.*

Tranne ove esplicitamente riportato, le caratteristiche dei prodotti sono state ricavate dalle descrizioni del cliente e non sono state verificate dal laboratorio.

*Except where stated, characteristics of products were taken from client description and were not verified by the laboratory.*

## **DESCRIZIONE DEL CAMPIONE / SPECIMEN DESCRIPTION**

### **Poliuretano Isolcasa "35"**





**CSI**  
Certificazione e Testing

**RAPPORTO DI PROVA**  
(Test Report)

Pag. **4**  
di/of  
pag. **4**

N° **0044-A/DC/TTS/07**

Data: **13/09/2007**  
Date:

**RISULTATI SPERIMENTALI / EXPERIMENTAL RESULTS**

Campione <i>Specimen</i>	$d$ $10^{-3}$ m	$\rho_0$ kg/m <sup>3</sup>	$t_1$ °C	$t_2$ °C	$t_m$ °C	$q_1$ W/m <sup>2</sup>	$q_2$ W/m <sup>2</sup>	$R$ m <sup>2</sup> K W <sup>-1</sup>	$\lambda$ W m <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>
Poliuretano Isolcasa "35"	29,6	31,9	0,02	20,01	10,02	15,5	15,6	<b>1,283</b>	<b>0,0230</b>

**Legenda**

$d =$	Spessore del provino (misurato) / <i>Specimen thickness (measured)</i>
$\rho_0 =$	Densità del provino / <i>Specimen density</i>
$t_1 =$	Temperatura media lato freddo / <i>Average temperature cold side</i>
$t_2 =$	Temperatura media lato caldo / <i>Average temperature hot side</i>
$t_m = (t_1 + t_2)/2 =$	Temperatura media / <i>Average temperature</i>
$q_1 =$	Flusso di calore lato freddo / <i>Heat flux cold side</i>
$q_2 =$	Flusso di calore lato caldo / <i>Heat flux hot side</i>
$q_m = (q_1 + q_2)/2 =$	Flusso di calore medio / <i>Average heat flux</i>
$\lambda = (q_m d)/(t_2 - t_1) =$	Conducibilità termica / <i>Thermal conductivity</i>
$R = (t_2 - t_1)/q_m =$	Resistenza termica / <i>Thermal resistance</i>

**IL RESP. Divisione Costruzioni**  
**Division Head**

Ing. Mele

**IL RESP. DEL CENTRO**  
**Managing Director**

P. Cau