

DIVISIONE: **COSTRUZIONI**
DIVISION: **CONSTRUCTIONS**

LABORATORIO: **FISICA DELLE COSTRUZIONI**
LABORATORY: **PHYSICS OF CONSTRUCTION**

RAPPORTO DI PROVA
(Test Report)

Pag.
di/of **1/5**
pag.

N° **0062\DC\TTS\14_2**

Data:
Date: **13/11/2014**

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL CAMPIONE:
SPECIMEN DESCRIPTION:

VERTEMA

DATI IDENTIFICATIVI DEL CLIENTE:
CLIENT:

ELCOM DI BARALE GIUSEPPE E RICCARDO S.n.c.
Via Provinciale, 4/A
12088 ROCCAFORTE MONDOVÌ (CN)

NORMA DI RIFERIMENTO:
REFERENCE STANDARD:

UNI EN 12667

DISTRIBUZIONE ESTERNA:
OUTSIDE DISTRIBUTION:

ELCOM DI BARALE GIUSEPPE E RICCARDO S.n.c.

DISTRIBUZIONE INTERNA:
INSIDE DISTRIBUTION:

Capo Laboratorio – Laboratory Head

ENTE DI ACCREDITAMENTO:
ACCREDITATION BODY:

DATI GENERALI / GENERAL DATA

Data ricevimento campioni / *samples supply date* 13/10/2014
Data esecuzione prove / *date of test* 16/10/2014
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 resistenza termica *R* con metodo del termoflussimetro secondo metodologia EN 12667.
Determination of thermal resistance R 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>	Lasercomp FOX300
Calibrazione dello strumento / <i>Instrument calibration</i>	NIST 1450b
Metodo per ridurre le perdite laterali / <i>Method to reduce edge heat losses</i>	Nessuno / None
Condizioni ambientali nel laboratorio / <i>Environmental conditions in the laboratory</i>	22±3 °C, 50±10% UR
Condizionamento del campione / <i>Conditioning of specimen</i>	22±3 °C, 50±10% UR, t>4h
Procedura normalizzata / <i>Standard procedure</i>	SI /YES
Deviazione dai metodi di prova / <i>Standard procedure deviations</i>	SI /YES
Controllo calcoli e trasferimenti dati / <i>Calculation and data transfer check</i>	SI /YES



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 è stata determinata la variazione di massa durante il condizionamento (par. 8.1 EN 12667)
Relative mass change during conditioning has not been determined (par. 8.1 EN 12667)

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

DICHIARAZIONI / DECLARATIONS

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

VERTEMA

Pannello di rivestimento per pareti in cemento alleggerito e polistirene spessore nominale 80 mm
Wall covering panel in light weight concrete and polystyrene nominal thickness 80 mm



RISULTATI SPERIMENTALI / EXPERIMENTAL RESULTS

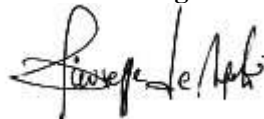
Campione <i>Specimen</i>	d 10 ⁻³ m	ρ_0 kg/m ³	t_1 °C	t_2 °C	t_m °C	q_1 W/m ²	q_2 W/m ²	R m ² K W ⁻¹	\mathcal{J} W m ⁻¹ K ⁻¹
VERTEMA	80,759	n.a.	0,01	20,01	10,01	10,43	9,62	1,995	//

Legenda/ Legend

$d =$	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>
$R = (t_2 - t_1)/q_m =$	Resistenza termica / <i>Thermal resistance</i>
$\mathcal{J} = d/R =$	Fattore di trasferimento del campione / <i>Transfer factor of specimen</i>

Nota / Note

Il fattore di trasferimento viene spesso definito *conduttività termica apparente del provino* nelle specifiche condizioni di prova.
The transfer factor is often referred to elsewhere as apparent thermal conductivity of specimen in the specific test conditions.

DATA
Date
13/11/2014
RESP. DIVISIONE
Division Head
Paolo Fumagalli

P.
RESP. DEL CENTRO
Managing Director
Raoul Gatti
