

Solicitante: TECNO AISLANTES S.A.

O.T. N° 101/13953

Pag. 2 de 2

Domicilio: Levalle 572

Fecha: 27 de noviembre de 2006

Avellaneda- Pcia. Bs. As.

Informe: 2° Parcial

RESULTADOS OBTENIDOS:

Muestra: Polietileno con dos capas de burbujas de aire de diámetro 1cm, con foil de aluminio en ambas caras, de 7mm de espesor total, declarada por el cliente como:
"THERMO FOIL PREMIUM RAD"



Densidad aparente de la muestra: $41,4 \text{ kg/m}^3$

| | Muestra superior | Muestra inferior |
|-------------------------------------|--|--|
| Temperatura de Placa Caliente | $37,2^\circ\text{C} \pm 0,1^\circ\text{C}$ | $37,2^\circ\text{C} \pm 0,1^\circ\text{C}$ |
| Temperatura de Placa Fría | $13,0^\circ\text{C} \pm 0,1^\circ\text{C}$ | $12,8^\circ\text{C} \pm 0,1^\circ\text{C}$ |
| Temperatura Media | $25,1^\circ\text{C} \pm 0,1^\circ\text{C}$ | $25,0^\circ\text{C} \pm 0,1^\circ\text{C}$ |
| Espesor promedio en la medición (*) | $0,049\text{m} \pm 0,001\text{m}$ | $0,049\text{m} \pm 0,001\text{m}$ |

Potencia Media Suministrada a la Resistencia Calefactora

Tensión ...: $6,6 \text{ V} \pm 1\%$

Corriente: $0,6 \text{ A} \pm 1\%$

Temperatura media promedio: $25,0^\circ\text{C} \pm 0,1^\circ\text{C}$

Conductividad Térmica (λ) : $0,040 \text{ W/mK} \pm 3\%$

OBSERVACIONES:

(*) El espesor de la muestra utilizada para el ensayo, se obtuvo mediante la constitución de 7 (siete) placas apiladas.

Las condiciones ambientales del laboratorio se mantuvieron durante el ensayo, en los siguientes valores promedios:

| Temperatura Ambiente (°C) | Humedad Relativa (%) | Presión Atmosférica (kPa) |
|------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 24 | 59 | 99,9 |

OT 2° Parcial

Téc Tomás Moreno

Ing. Vicente Volantino
Coordinador UT Habitabilidad Higrotérmica
INTI Construcciones

Arq. INÉS DOLMANN
DIRECTORA TÉCNICA
INTI - Construcciones

INFORME DE ENSAYO

Solicitante: TECNO AISLANTES S.A.

O.T. N° 101/13953

Pag. 1 de 2

Domicilio: Levalle 572

Fecha: 27 de noviembre de 2006

Avellaneda- Pcia. Bs. As.

Informe: 2° Parcial

OBJETIVO.

Medición de la Conductividad Térmica según ASTM C 177 a 25°C de temperatura media

MATERIAL.

Una (1) muestra de 7mm de espesor total, de polietileno con dos capas de burbujas de aire de diámetro 1cm. con foil de aluminio en ambas caras, declarada por el cliente como: "THERMO FOIL PREMIUM RAD"

MÉTODO EMPLEADO.

La medición de la Conductividad Térmica del material suministrado se efectuó de acuerdo al método de ensayo de las propiedades de la transmisión del calor en régimen estacionario mediante el medidor de caudal térmico, siguiendo los lineamientos establecidos en las Normas ISO 8302 (Thermal insulation. Determination of steady-state thermal resistance and related properties. Guarded hot plate apparatus); ASTM C 177 (Standard Test Method for Steady-State Heat Flux Measurements and Thermal Transmission Properties by means of the Guarded Hot Plate Apparatus) e IRAM 11559. (Determinación de la resistencia térmica y propiedades conexas en régimen estacionario. Método de la placa caliente con guarda).

Condiciones De Ensayo:

Las mediciones fueron efectuadas a intervalos sucesivos de una hora, durante un periodo de cuatro horas como minimo, luego de haberse establecido el régimen permanente de temperaturas.

Superficie sobre la que se efectuó la medición: 0.36 m².

Orientación de la probeta: Horizontal

Dirección de la transferencia de calor: Vertical

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización escrita del laboratorio; los resultados consignados se refieren exclusivamente a los elementos recibidos, en tanto y en cuanto el Centro de Investigación y Desarrollo en Construcciones declina toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciera de este informe.

Instituto Nacional de Tecnología Industrial
Centro de Investigación y Desarrollo
en Construcciones

Avenida General Paz 1245
B1659KNA San Martín, Buenos Aires, Argentina
Teléfono (54 11) 4724-6200/302400
E-mail: construcciones@inti.gov.ar