



INTI

Instituto Nacional de
Tecnología Industrial



CECON

Centro de Investigación y
Desarrollo en Construcciones

INFORME DE ENSAYO

Solicitante: ARDAL S.A

O.T. N°101/2571

Pag. 1 DE 2

Domicilio: Calle 65 N°5920

Fecha: 22/07/1999

Villa Ballester - Pcia. Bs. As.

Informe : 2°Parcial

OBJETIVO.

Ensayo de permeabilidad y/o permeancia al vapor de agua

MATERIAL.

Cinco (5) muestras identificadas por el promotor como concreto celular auto-clavado.

MÉTODO EMPLEADO.

El método de ensayo utilizado sigue los lineamientos establecidos en las normas **ASTM E-96**, "Standard Test Methods for Water Vapor Transmission of Thicks Materials" e **IRAM 1735** "Materiales de Construcción - Método de Ensayo de la permeabilidad al vapor de agua".

Condiciones de Ensayo:

Método de ensayo : Campo seco (dry - cup) utilizando disecante

Sustancia higroscópica : Gel de Sílice, granulometría comprendida entre 0,6 mm y 2,36 mm

Disposición de la probeta : Normal a la dirección del flujo de vapor.

Sentido del flujo de vapor : Entrante por la cara superior de probeta.

Posición de la probeta : Horizontal

Incertidumbre de la balanza: $\pm 0,01g$

Condiciones ambientales de la cámara de ensayo requeridas por norma:

Temperatura del aire : $23,0\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$

Humedad relativa del aire..... : $50,0\% \pm 2\% \text{ HR}$

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a la muestra recibida, e INTI y CECON declinan toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciere de este informe.



Solicitante: ARDAL S.A

Domicilio: Calle 65 N°5920

Villa Ballester - Pcia. Bs. As.

CECON

O.T. N°101/2571

Pag. 2 DE 2

Fecha: 22/07/1999

Informe : 2°Parcial

RESULTADOS OBTENIDOS:

Muestra de concreto celular autoclavado.

Cámara de ensayo: valores promedios ambientales

Temperatura : $22,8^{\circ}\text{C} \pm 0,1^{\circ}\text{C}$ Humedad relativa: $50,6\% \pm 2\%$

Presión : $102,1\text{kPa} \pm 0,1\text{kPa}$

Tiempo de ejecución : 24 horas

Probetas (valores medios):

Espesor : 0,021 m

Area de ensayo: 0,066 m²

Densidad aparente..... : 495 kg/m³

Densidad de flujo de vapor : 7,3 g/m² h

Permeancia al vapor de agua (Δ)... : 5,6 g/m² h kPa $\pm 4\%$

Permeabilidad al vapor de agua (δ) : $11,7 \times 10^{-2}$ g/m h kPa $\pm 3,3\%$

Espesor de aire equivalente (e_d) : 0,12 m

Factor de resistencia a la difusión (μ) : 6,0

NOTA: El valor de permeabilidad al vapor de agua se obtuvo como resultado de haber efectuado el promedio sobre las cinco (5) probetas ensayadas.

OT 2° Parcial

Tec Víctor Moruga

Ing. Vicente L. Volantino
Coordinador de UT
Habitabilidad Higrotérmica
CECON

Ing. R. LEONARDO CHECMAREW
DIRECTOR TÉCNICO
CECON

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a la muestra recibida, e INTI y CECON declinan toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciera de este informe