



# PATAGÓNICO®

CALIDAD QUE RESPIRA

## **DATOS TECNICOS:**

### Resistencia a la tracción

Longitudinal 150,57 (N/5)

Transversal 88,37 (N/5cm)

Densidad de flujo de vapor 18g/m<sup>2</sup> h

### Peso bruto del rollo:

30m<sup>2</sup>: 2.7 Kg aprox

60m<sup>2</sup>: 5.4 Kg aprox.

### Medidas:

1.40m x 21,42m = 30 m<sup>2</sup>

1.40m x 42.84 m = 60 m<sup>2</sup>

Espesor 0.33mm



**INFORME DE ENSAYO**

Solicitante: LOS LAPACHOS CONSTRUCCIONES S.A. O.T. N° 101/24586

Pag. 1 de 2

Domicilio: Centenario Uruguayo 719

Fecha: 5 de Septiembre de 2014

Villa Dominico-Pcia. De Bs As.

Informe: 2° parcial y final.

**OBJETIVO.**

Ensayo de permeancia al vapor de agua.

**MATERIAL.**

1 (uno) muestra de Membrana respirable, identificada por el usuario (IU) como: "Membrana respirable", (Foto N°1). Identificación del Laboratorio (IL): TV-3006-14 al TV-3010-14 (Foto N°2)



Foto N°1



Foto N°2

**MÉTODO EMPLEADO**

El método de ensayo utilizado sigue los lineamientos establecidos en las normas 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 entre 0,6 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 la probeta  
Posición de la probeta .....: Horizontal  
Resolución de la balanza .....:  $\pm 0,01g$

**Condiciones ambientales de la cámara de ensayo requerido por norma:**

Temperatura del aire .....:  $23,0\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$   
Humedad relativa del aire .....:  $50 \pm 2\%$

Solicitante: LOS LAPACHOS CONSTRUCCIONES S.A. O.T. N° 101/24586

Pag. 2 de 2

Domicilio: Centenario Uruguayo 719

Fecha: 5 de Septiembre de 2014

Villa Dominico-Pcia. De Bs As.

Informe: 2° parcial y final.

## RESULTADOS OBTENIDOS:

Muestra: Membrana Respirable.

IU: "Membrana Respirable".

IL: TV-3006-14 al TV-3010-14.

Cámara de ensayo: valores ambientales promedio

Temperatura: 23°C

Humedad relativa: 49%

Presión: 102,7kPa

Tiempo de ejecución: 35 días

Fecha de estabilización: 16 de julio al 31 de julio del 2014

Fecha de medición: 1 de agosto al 19 de agosto del 2014

Probetas (valores medios):

Área de ensayo: 0,0645 m<sup>2</sup>

Densidad de flujo de vapor de agua(g)
Promedio
0,17 g/m <sup>2</sup> h

DATOS OBTENIDOS POR PROBETA (g/m <sup>2</sup> h)				
1	2	3	4	5
0,18	0,17	0,16	0,17	0,17

Resistencia a la difusión de vapor de agua (R<sub>v</sub>): 8,1 m<sup>2</sup> h kPa / g

Permeancia al Vapor de agua (Δ): 12,3 x 10<sup>-7</sup> g/m<sup>2</sup> h kPa

Espesor de aire equivalente (e<sub>a</sub>): 5,6 m

**NOTA 1:** Los resultados se obtuvieron habiendo efectuado el promedio sobre las probetas ensayadas.

OT: 2° parcial y final



Téc. Diego Daniel Cruz  
UT Habitabilidad  
INTI Construcciones



Ing. E. JORGE CORNEJO SILES  
UT Habitabilidad  
JEFE DE LABORATORIOS  
Seguridad Eléctrica  
Caracterización Higrotérmica  
INTI-Construcciones



ING. VICENTE L. VOLANTINO  
DIRECCIÓN  
INTI - CONSTRUCCIONES

**INFORME DE ENSAYOS**

Solicitante: **Los Lapachos Construcciones S.A.** O.T. N°: 24586  
Domicilio: Centenario Uruguayo 719 Págs: 1 de 3.  
Villa Dominico – Provincia de Buenos Aires Fecha: 12 de agosto de 2014.  
Informe: Primer Parcial.

1. **Objetivo:** Determinación de características de membrana respirable.
2. **Material entregado:** Muestra comprendida por un rollo de membrana respirable, recibido en nuestro laboratorio el día 24 de junio de 2014, identificada por el solicitante como:

**- Membrana hidrófuga "Patagónico".**



3. **Requisitos:** determinación de la resistencia a la tracción, de la permeabilidad al agua y de la permeancia al vapor de agua.

4. **Resultados:**

- 4.1. **RESISTENCIA A LA TRACCIÓN:** La extracción de probetas se realizó siguiendo los lineamientos de la norma IRAM 1577-1. El ensayo se realizó siguiendo los lineamientos de la norma IRAM 1577-2 para fieltros asfálticos saturados, techados asfálticos y membranas asfálticas. Los resultados figuran a continuación:

IDENTIFICACION		Probeta	Sentido de la probeta	Tracción (N/5cm)	Tracción Promedio (N/5cm)
INTI	SOLICITANTE				
24586	Membrana hidrófuga "Patagónico"	I	Longitudinal	159,8	150,57
		II		151,4	
		III		151,2	
		IV		144,6	
		V		147,0	
		VI		141,2	
		VII		158,8	

**INFORME DE ENSAYOS**

Solicitante: **Los Lapachos Construcciones S.A.**

O.T. N°: 24586

Pág: 2 de 3.

Domicilio: Centenario Uruguayo 719

Fecha: 12 de agosto de 2014.

Villa Dominico – Provincia de Buenos Aires

Informe: Primer Parcial.

IDENTIFICACION		Probeta	Sentido de la probeta	Tracción (N/5cm)	Tracción Promedio (N/5cm)
INTI	SOLICITANTE				
24586	Membrana hidrófuga "Patagónico"	I	Transversal	87,6	88,37
		II		92,4	
		III		85,4	
		IV		89,4	
		V		88,8	
		VI		88,0	
		VII		87,0	

**Nota 1:** Velocidad de separación de mordazas = 300 mm / min.

**Nota 2:** Se informan valores de referencia. Los mismos pertenecen a la norma IRAM 6693, Membranas preelaboradas de asfalto oxidado:

Clase	Descripción	Carga mínima de rotura (N/5cm)
MA 1	- Membranas con armadura de polietileno y revestimiento antiadherente (no transitable)	140
MA 2	- Membranas con armadura de polietileno y revestimiento de aluminio (no transitable) - Membranas con armadura de fibra de vidrio y revestimiento de aluminio (no transitable)	150
MA 3	- Membranas con armadura de geotextil y revestimiento antiadherente (no transitable) - Membranas con armadura de geotextil y revestimiento de aluminio (no transitable) - Membranas con armadura de polietileno y revestimiento de geotextil (transitable)	280

Descripción

**4.2. PERMEABILIDAD AL AGUA:** ensayo según los lineamientos de la norma IRAM 1580, para filtros saturados y techados asfálticos. El mismo consiste en someter a la membrana a una columna de agua de 1 metro de altura durante 48hs. Los resultados figuran a continuación:

**INFORME DE ENSAYOS**

Solicitante: **Los Lapachos Construcciones S.A.**

O.T. N°: 24586

Domicilio: Centenario Uruguayo 719

Pág: 3 de 3.

Villa Domínico – Provincia de Buenos Aires

Fecha: 12 de agosto de 2014.

Informe: Primer Parcial.

IDENTIFICACIÓN		Probeta	OBSERVACIONES
INTI	SOLICITANTE		
24586	Membrana hidrófuga "Patagónico"	I	No se observa pasaje de agua a los 5 minutos de iniciado el ensayo
		II	No se observa pasaje de agua a los 40 minutos de iniciado el ensayo
		III	No se observa pasaje de agua a los 25 minutos de iniciado el ensayo

**Nota:** Al finalizar el ensayo no debe observarse pasaje de agua.

**PRIMER PARCIAL.**

Tec. GERMAN R. ALONSO  
JEFE DE LABORATORIO U.T.  
PATOLOGIA EN LA CONSTRUCCION  
INTI - Construcciones

Arq. SILVIA B. VELAZQUEZ  
COORDINADORA U.T.  
PATOLOGIA EN LA CONSTRUCCION  
INTI - Construcciones

Arq. INÉS DOLMANN  
DIRECTORA TECNICA  
INTI - Construcciones