

# 50 ANIVERSARIO

# *aalco*

1974-2024



**PRACTICABLE**  
**IT-71 RPT**



# CERTIFICADOS Y ENSAYOS



Documento N° 244731 HOJA 1 DE 19

**ENSAYOS DE PERMEABILIDAD AL AIRE, ESTANQUEIDAD AL AGUA Y RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO**

|  |  |
|--|--|
| <p>Empresa: <b>Itesal, S.L.</b><br/><b>P<sup>o</sup>. Industrial C/G. Pina de Ebro Zaragoza.</b></p> <p>Producto: <b>Ventana abatible de giro vertical y horizontal inferior practicable al interior de dos hojas derecha con cajón de persiana oculto en parte exterior.</b></p> <p>Modelo: <b>Serie: IT-71 RPT</b></p> <p>Dimensiones (AnxAl): <b>1230 mm x 1480 mm</b></p> <p>Material: <b>Aluminio.</b></p> <p>Acrilamiento: <b>6/20/6</b></p> <p>Fecha de Ensayo: <b>07.03.2018</b></p> | <p>Normas de Ensayo:<br/>UNE-EN 1026:2017. Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire.<br/>UNE-EN 1027:2017. Ventanas y puertas. Estanqueidad al agua.<br/>UNE-EN 12211:2017. Ventanas y puertas. Resistencia a la carga de viento</p> <p>Sección y/o fotografía:</p>   |
|--|--|

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>Permeabilidad al aire</b>            | <b>CLASE 4</b>                |
| <b>Estanqueidad al agua</b>             | <b>CLASE E<sub>1650</sub></b> |
| <b>Resistencia a la carga de viento</b> | <b>CLASE C5</b>               |




Navarrete a 20 de Marzo de 2018



**Luis García Viguera**  
Responsable Técnico

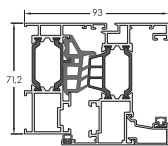
El presente documento extrae y refleja los resultados asociados al informe de ensayo n° 244731 fecha 07.03.2018. Para una adecuada identificación de las características del material ensayado y de los resultados obtenidos es imprescindible disponer de la documentación referida.

► **Certificado de Ensayos:**

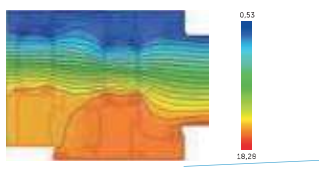
- Permeabilidad al aire
- Estanqueidad al agua
- Resistencia al viento

## CERTIFICADO


**COEFICIENTE DE TRANSMITANCIA TÉRMICA U<sub>t</sub>**

|  |  |
|--|--|
| <p><b>CERTIFICADO N.º</b> 43-A001-18</p> <p><b>FABRICANTE</b> <b>ITESAL, S.L.</b><br/>Polígono Industrial, C/G. 50750 PINA DE EBRO, ZARAGOZA (ESPAÑA)</p> <p><b>PRODUCTO</b> Perfiles de aluminio con rotura de puente térmico, combinación de perfiles: MARCO-HOJA</p> <p><b>DENOMINACIÓN</b> <b>PRACTICABLE IT-71 RPT</b></p> <p><b>DIMENSIONES</b> Marco: 71,2 mm.<br/>Hoja: 78,2 mm.</p> <p><b>ANCHURA VISTA</b> 93 mm.</p> <p><b>MATERIAL</b> Perfiles de aluminio extruido con rotura de puente térmico.</p> <p><b>SUPERFICIE</b> Lacado con pintura en polvo.</p> <p><b>ROTURA TÉRMICA</b> Varillas continuas de Poliamida 6,6 con refuerzo de fibra de vidrio al 25% y cordón termofusible. Espesor: 34 mm. en Marco y Hoja.</p> | <p><b>NORMATIVA</b><br/>Cálculo realizado según norma: UNE-EN ISO 10077-2/2012 Comportamiento térmico de ventanas, puertas y persianas. Cálculo de la transmitancia térmica. Parte 2: Método numérico para los marcos.</p> <p><b>REPRESENTACIÓN</b></p>  <p><b>UTILIZACIÓN</b><br/>El presente documento se destina a certificar la transmitancia térmica U<sub>t</sub> del nudo Marco-Hoja.</p> <p><b>VALIDEZ</b><br/>Los datos y resultados, se refieren exclusivamente a las pruebas realizadas sobre los perfiles descritos.</p> <p><b>CRITERIO DE UTILIZACIÓN</b><br/>El presente documento es válido para las condiciones descritas en el informe completo. Este Certificado se puede utilizar como versión resumida del informe.</p> |
|--|--|

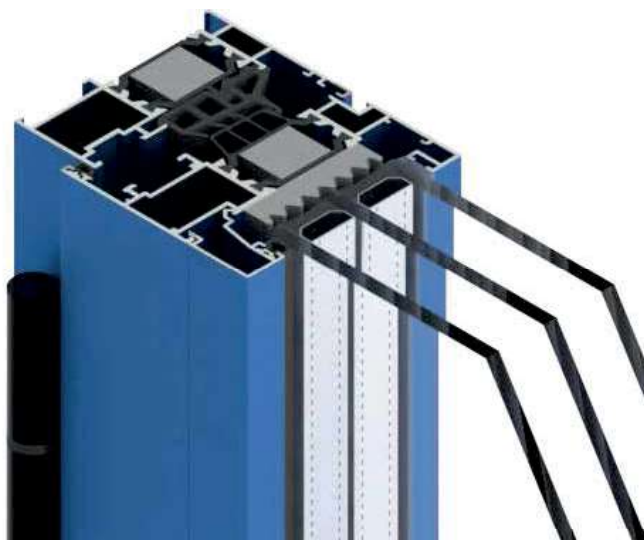
**Coefficiente de transmitancia térmica**  
**U<sub>t</sub> = 1,55 W/m<sup>2</sup> °K**



Con fecha 21 de marzo de 2018. ITESAL, S.L. emite el presente informe con el resultado obtenido.



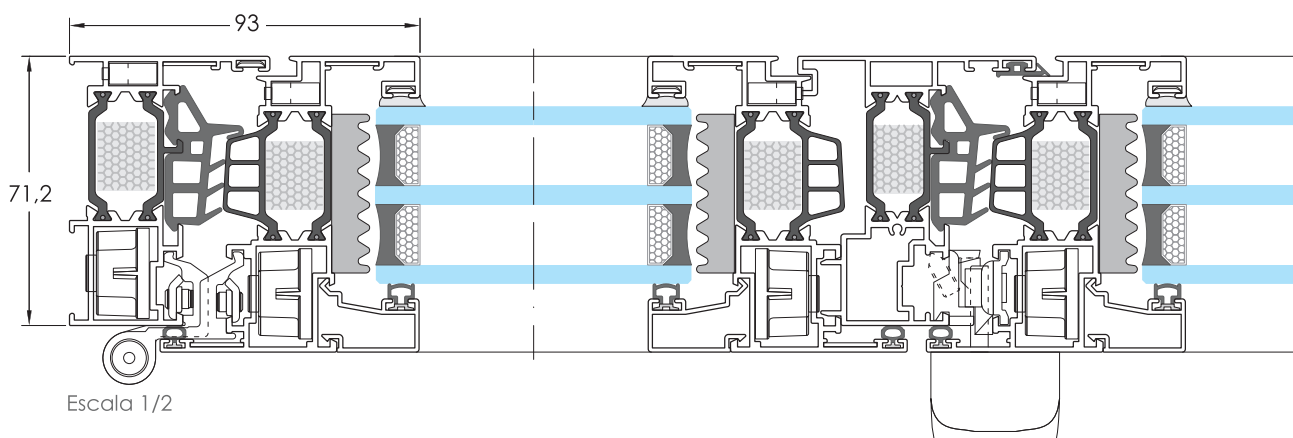
- **Certificado de Ensayo:**
- Transmitancia térmica.



**CARACTERÍSTICAS**

Sistema de carpintería para ventanas y puertas, con rotura de puente térmico, de alta gama, con excelentes prestaciones mecánicas y térmicas.

- Dispone de varillas de **poliamida de 34 mm.** reforzada con fibra de vidrio y cordón termofusible.
- Dimensiones base del sistema:  
**Marco: 71 mm. - Hoja: 78 mm.**
- Inglete con doble escuadra, interior y exterior.
- Espesor máximo de vidrio de **58 mm.**
- Espesor general de perfiles: **1,4 mm.**
- Permite todo tipo de aperturas interiores y exteriores.



**ENSAYOS FÍSICOS**

ACREDITADOS POR:

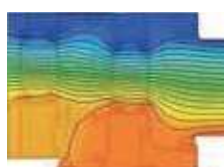


Exigencia **CTE**

|                       |                   |                         |                        |  |
|-----------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|--|
| Permeabilidad al aire | UNE-EN-1026/2000  | <b>Clase 4</b>          | ENSAYO ENSATEC 244.731 | <b>CLASE 2</b><br>Mínima exigida en la zona más desfavorable |
| Estanqueidad al agua  | UNE-EN-1027/2000  | <b>E<sub>1650</sub></b> | ENSAYO ENSATEC 244.731 | -  |
| Resistencia al viento | UNE-EN-12211/2000 | <b>Clase C5</b>         | ENSAYO ENSATEC 244.731 | -  |

Ensayos realizados con una ventana 1.230 x 1.480 mm. de dos hojas.

**TRANSMITANCIA TÉRMICA** Según UNE-EN ISO 10077-2:2012



Isotermas

|   |   |
|---|---|
| $U_{\text{Marco-Hoja}} = 1,55 \text{ w/m}^2\text{°k}$ | Certificado 43-A001-18, según: UNE-EN ISO 10077-2: 2012                                   |
| $U_{\text{Ventana}} = 1,8 \text{ w/m}^2\text{°k}$     | Para una ventana de 1230 x 1480 1h. y vidrio con $U_g = 1,5 \text{ W/m}^2 \text{ °K}$     |
| $U_{\text{Ventana}} = 0,94 \text{ w/m}^2\text{°k}$    | Para una ventana de 1230 x 1480 1h. Vidrio $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2 \text{ °K warm-edge}$ |

Cumple con el C.T.E.\* en las zonas climáticas:

|      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|
| A    | B    | C    | D    | E    |
| 5,70 | 4,20 | 3,10 | 2,70 | 2,50 |

\*En función de la transmitancia del Vidrio.