



**AFITI
LICOF**

Centro de Ensayos e
Investigación del Fuego
Center for Fire Testing and Research

Asociación para el Fomento de la Investigación y la Tecnología de la Seguridad contra Incendios
Association for the Promotion of Research and Fire Safety Technology

Nº/Nr: 2977T16-10

Página 1 de 7

Page 1 of 7

Informe de Clasificación *Classification Report*

Laboratorio de Reacción al Fuego *Reaction to Fire Laboratory*

SOLICITANTE:

APPLICANT:



RODECA, GmbH

CLASIFICACIÓN DE LA REACCIÓN AL FUEGO SEGÚN NORMA

UNE-EN 13501-1:2007+ A1:2010

REACTION TO FIRE CLASSIFICATION ACCORDING TO STANDARD

UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010.

- Producto: Panel de policarbonato celular
Product : Cellular polycarbonate panel.
- Fabricante: Rodeca, GmbH
Manufacturer :
Gama de producto:
Product family
Según información incluida en página 5 de 7 (Tabla 1)
According to information included on page 5 of 7 (table 1)

SEDE SOCIAL Y LABORATORIOS Camino del Estrechillo, 8
HEAD OFFICE & LABORATORIES E-28500 Arganda del Rey - Madrid (Spain)

SEDE CENTRAL Y LABORATORIOS C/ Río Estenilla, s/n - P.I. Sta. Mª de Benquerencia
CENTRAL OFFICE & LABORATORIES E-45007 Toledo (Spain)

+34 902 112 942
+34 918 713 524
+34 901 706 587
@ licof@afiti.com
www.afiti.com

**CLASIFICACIÓN DE LA REACCIÓN AL FUEGO SEGÚN
NORMA UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010
REACTION TO FIRE CLASSIFICATION ACCORDING TO
UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010 STANDARD**

Solicitante: **RODECA, GmbH**
Applicant : Frehigerr-vom-Stein Srt. 165
45473 – MÜLHEIM Alemania /Germany

Laboratorio emisor: **AFITI-LICOF**
Issuer Laboratory: Organismo notificado nº: 1168
Notified body Nr

Producto: **Panel de policarbonato celular.**
Product : Cellular polycarbonate panel
Fabricante Rodeca, GmbH.
Manufacturer :

Referencia: Según información incluida en página 5 de 7 (Tabla 1)
Reference : Information included on page 5 of 7 (table 1)

Informe de Clasificación nº: **2977T16-10**
Classification Report Nr:

Fecha de emisión: 25-nov-20
Date of issue : 25th-Nov-20



Contenido del informe - Content of the report

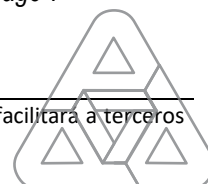
1.- Objeto del informe	Página 3
Aim of the report	Page 3
2.- Detalles del producto objeto de clasificación	Página 3
Details of classified product	Page 3
3.- Informes y resultados de ensayo en los que se basa la clasificación.	Página 3
Reports and test results in support of this classification	Page 3
4.- Clasificación y campo de aplicación	Página 6
Classification and field of application	Page 6
5.- Limitaciones	Página 7
Limitations	Page 7

La información contenida en este Informe de Clasificación tiene carácter confidencial, por lo que el Laboratorio no facilitará a terceros información relativa a este Informe, salvo que lo autorice el Solicitante.

El presente Informe de Clasificación no debe reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del Laboratorio

The information held in this Classification Report is a confidential nature, meaning the Laboratory shall not provide information in relation to this report to third parties, except with the authorisation of the Applicant.

It is not allowed to reproduce partially this Classification Report without the Laboratory's written approval.



DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALLY SIGNED DOCUMENT

1.- OBJETO DEL INFORME – AIM OF THE REPORT

Este Informe de Clasificación define la clasificación de la Reacción al Fuego asignada a la gama de paneles de policarbonato celular, de acuerdo con los procedimientos establecidos en la norma UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010 “Clasificación en función del comportamiento frente al Fuego de productos de construcción y elementos para edificación. Parte 1: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de Reacción al Fuego”.

This Classification report defines the Reaction to Fire classification of the product of cellular polycarbonate panel by the applicant on the basis of the procedures established in UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010 “Fire classification of construction products and building elements-Part 1: Classification using data from reaction to fire tests”.

2.- DETALLES DEL PRODUCTO OBJETO DE CLASIFICACIÓN DETAILS OF CLASSIFIED PRODUCT

2.1.- GENERAL – GENERAL

La gama de productos definida por el solicitante según información incluida en página 5 de 7 (Tabla 1) se define como paneles de policarbonato celular según la especificación técnica correspondiente.

The product family defined by applicant according information included in page 5 of 7 (Table 1) is defined as cellular polycarbonate panel according to the relevant technical specification.

2.2.- DESCRIPCIÓN – DESCRIPTION

La gama de productos está completamente descrita en el informe de ensayo y en el informe que incluye el campo de aplicación extendido de resultados de ensayo [Informe EXAP] en los que se basa esta clasificación. Dichos informes se identifican en el capítulo 3 del presente informe.

The product family is fully described on the test report and the extended applications report [EXAP report] classification is based on. These reports are indicated on chapter 3 of this report.

3.- INFORMES Y RESULTADOS DE ENSAYO EN LOS QUE SE BASA LA CLASIFICACIÓN. REPORTS AND TEST RESULTS IN SUPPORT OF THIS CLASSIFICATION.

3.1.- ENSAYOS – TEST

Informes de ensayo – Test reports

Laboratorio emisor <i>Issuer laboratory</i>	Solicitante <i>Applicant</i>	Informes <i>Reports</i>	Norma de ensayo <i>Test standard</i>	Condición final de uso <i>End use application</i>
AFITI-LICOF Pol. Ind. Sta. Mª de Benquerencia C/ Río Estenilla, s/n 45007-TOLEDO	RODECA, GmbH Frehigerr-vom-Stein Srt. 165 45473 – MÜLHEIM Alemania (Germany)	Nº/ Nr. 2977T16 F. emisión: 16-may-16 <i>Date of issue: 16th-May-16</i> F ensayo: 09-mar-16 <i>Test date: 09th-Mar-16</i>	UNE-EN 13823:2012	Paneles transmisores de luz de policarbonato celular (PC) para uso interno y externo en cubiertas, paredes y techos. <i>Light transmitting multiwall polycarbonate (PC) panels for internal and external use in roofs, walls and ceiling</i>
Organismo notificado nº: <i>Notified body Nr:</i> 1168		F ensayo: 24-mar-16 <i>Test date: 24th-Mar-16</i>	UNE-EN ISO 11925-2:2011	

DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALMENTE
DIGITALLY SIGNED DOCUMENT

Resultados de ensayo – Test results

Informe de ensayo nº 2977T16
Test report Nr

			Resultados Results	
Método de ensayo Test method	Parámetro Parameters	Número de ensayos Nr. test	Media de parámetro continuo (m) Continuous parameter mean (m)	Parámetros que se tienen que cumplir Compliance with parameters
UNE-EN 13823:2012, S.B.I.	FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	1	17,37	No aplicable Non applicable
	FIGRA _{0,4MJ} (W/s)		No aplicable Non applicable	No aplicable Non applicable
	LSF < borde		No aplicable Non applicable	☒ Sí ☐ No ☒ Yes ☐ No
	THR _{600s} (MJ)		1,7	No aplicable Non applicable
	SMOGR _A (m ² /s ²)		0,00	No aplicable Non applicable
	TSP _{600 s} (m ²)		0,4	No aplicable Non applicable
	Gotas/ partículas en llamas Drops / Particles flamed		No aplicable Non applicable	☐ Sí ☒ No ☐ Yes ☒ No

			Resultados Results	
Método de ensayo Test method	Parámetro Parameters	Número de ensayos Nr. test	Media de parámetro continuo (m) Continuous parameter mean (m)	Parámetros que se tienen que cumplir Compliance with parameters
UNE-EN ISO 11925-2:2011 Exposición = 30 s Exposure = 30 s	F _s ≤ 150 mm	1	No aplicable Non applicable	☒ Sí ☐ No ☒ Yes ☐ No
Gotas/partículas en llamas Drops / Particles flamed				☐ Sí ☒ No ☐ Yes ☒ No
	Inflamación del papel de filtro Ignition of filter paper		No aplicable Non applicable	☐ Sí ☒ No ☐ Yes ☒ No

3.2.- CAMPO DE APLICACIÓN EXTENDIDO DE RESULTADOS EXTEND APPLICATION FIELD

Informes – Reports

Laboratorio emisor Issue laboratory	Solicitante Applicant	Informes Reports	Norma Standard
AFITI-LICOF Pol. Ind. Sta. M ^a de Benquerencia C/ Río Estenilla, s/n 45007 – TOLEDO	RODECA, GmbH Frehigerr-vom-Stein Srt. 165 45473 – MÜLHEIM Alemania /Germany)	Nº: EXAP-2977T16 F. emisión: 16-may-16 Date of issue: 16 th -May-16	- UNE-EN 15725:2011 -UNE-EN 16153:2013+A1:2015
Organismo notificado nº Notified body Nr: 1168			



Campo de aplicación extendido de los resultados de ensayo
Extended application field of test results

A continuación se muestra el rango permitido de variabilidad para los distintos parámetros del producto/condiciones finales de uso. El resto de parámetros deben mantenerse conforme a lo descrito en los informes de ensayo de referencia.

Hereafter it is shown the range of variation allowed for the different parameters of the product/end use conditions. Rest of parameters shall be kept as described on the referenced test reports.

-Tabla 1- -Table 1-

Referencia comercial gama de productos Product Family
2253-2
2600-8-4-U
2250-10-4
2216-2-N
2600-10-4-U
2216-2-C
2333-16-4
2610-4
2333-20-4
2410-3
2630-16-6-U
Lamelle E
21000-30-XL
2630-20-6-U
2630-25-6-U
2625-5
2530-4
29330-XL
2540-4 MC
2540-4
2540-6
2540-10
2540-7
2600-40-7-U
2550-10
2685-3
2560-12
HKS 16-X
HKS 16-3
PLP 1000-30
PLP 1000-40
2610 – 4- M-U
2540-10 DX
PC 2333-30-6
LAMELLE C
2540-10 DX HD



4.- CLASIFICACIÓN Y CAMPO DE APLICACIÓN CLASSIFICATION AND FIELD OF APPLICATION

4.1.- NORMA DE CLASIFICACIÓN – CLASSIFICATION STANDARD

La clasificación de la reacción al fuego se ha realizado de acuerdo con lo establecido en la norma UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010.

Reaction to Fire classification according to UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010 standard

4.2.- CLASIFICACIÓN – CLASSIFICATION

La gama de productos de paneles de policarbonato celular (ver Tabla 1) presenta la siguiente clasificación:

Product family of cellular polycarbonate panel (see table 1) reaches the following classification:

Clasificación de la Reacción al Fuego – Reaction to fire classification				
Comportamiento al Fuego <i>Fire behaviour</i>	Producción de humo <i>Smoke production</i>		Gotas inflamadas <i>Flaming droplets</i>	
B	s	1	d	0
B – s1 , d0				

4.3.- CAMPO DE APLICACIÓN – FIELD OF APPLICATION

Según lo establecido en el informe técnico EXAP nº EXAP-2977T16, la gama de productos (ver tabla 1), tiene el siguiente campo de aplicación.

According to Technical Report EXAP nr. 2977T16, the product family (see Table 1), has the following field of application.

La clasificación obtenida sigue siendo válida para las siguientes variaciones en las características de la muestra, sin que la realización de estas modificaciones suponga la ejecución de nuevos ensayos.

Classification obtained is valid for the following simple characteristic variations, without further testing needed.

Característica/Propiedad <i>Characteristic/Property</i>	Variación permitida <i>Range allowed</i>
– Tipo de producto <i>Kind of product</i>	Panel de policarbonato celular <i>Cellular polycarbonate panel</i>
– Color <i>colour</i>	Resultados válidos para colores entre el gris oscuro y el clear <i>Results valids for colours between dark grey and clear</i>
– Cámara de aire <i>Air gap</i>	Productos sin cámara de aire, autoportantes y con cámara de aire <i>Products with air gap, free standing and without air gap</i>
– Espesor/ Masa por unidad de área <i>Thickness/ Mass per unit area</i>	Espesores comprendidos entre [3 – 60] mm / [1,70 – 5,80] Kg/m ² <i>Thicknesses between [3 - 60] mm. / [1,70 – 5,80] Kg/m²</i>

5.- LIMITACIONES - LIMITATIONS

Este informe no representa ninguna aprobación de tipo ni certificación del producto.

This document does not represent type approval or certification of the product.

La clasificación asignada gama de productos incluida en el presente informe, es adecuada para la realización de una declaración de conformidad del solicitante según lo indicado en el sistema 3 de conformidad, en el contexto del marcado CE definido en la Directiva de Productos de la Construcción.

El solicitante ha realizado una declaración, la cual se encuentra archivada por el laboratorio. Esta declaración confirma que el diseño del producto no requiere procesos específicos, procedimientos o etapas (por ejemplo, no adición de retardantes de llama, limitación del contenido orgánico, o adición de rellenos) que tengan por objeto la mejora del comportamiento al fuego con el fin de obtener la clasificación deseada. Como consecuencia de esto el solicitante concluye que el sistema 3 de conformidad 3 es el apropiado.

Por consiguiente, el laboratorio de ensayo, al no haber tomado parte en la toma de muestras del producto objeto de ensayo no puede confirmar la trazabilidad de las muestras ensayadas, aún teniendo las correspondientes referencias facilitadas por el solicitante.

The classification assigned to the product in this report is appropriate to a declaration of conformity by the manufacturer within the context of system 3 attestation of conformity and CE marking under the Construction Products Directive.

The manufacturer has made a declaration, which is held on file. This confirms that the products design requires no specific processes, procedures or stages (e.g. no addition of flame-retardants, limitation of organic content, or addition of fillers) that are aimed at enhancing the fire performance in order to obtain the classification achieved. As a consequence the manufacturer has concluded that system 3 attestation is appropriate.

The test laboratory has, therefore, played no part in sampling the product for the test, although it holds appropriate references, supplied by the manufacturer, to provide for traceability of the samples tested.

Toledo, 25 de noviembre de 2020

Toledo, 25th of November of 2020



Documento Firmado Digitalmente
Digitally Signed Document

Fdo.: David Sáez García
Director Técnico del Laboratorio
de Reacción al Fuego
Technical Director of Reaction to Fire Laboratory



DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALMENTE
DIGITALLY SIGNED DOCUMENT