



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

LICOF: Laboratorio Oficial de Ensayos
R.D. 1614/1985 de 1 de agosto
O.M. de 21 de mayo de 1991



AFITI
LICOF

Centro de Ensayos e
Investigación del Fuego

Asociación para el Fomento de la Investigación y la Tecnología de la Seguridad contra Incendios

Informe de Clasificación

Classification Report

Laboratorio de Reacción al Fuego

Reaction to Fire Laboratory

SOLICITANTE:
APPLICANT:

PLAZIT
2001



PLAZIT 2001

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:** Placa de policarbonato compacto
Product : Solid polycarbonate sheet.
- **Fabricante:** Plazit Industries A.C.S. Ltd
Manufacturer :
Gama de producto:
Product family
Según información incluida en página 5 de 8 (Tabla 1)
According to information included on page 5 of 8 (Table 1)

Nº/Nr: 2733T14-4

Página 1 de 8
Page 1 of 8

**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: <i>Applicant :</i>	PLAZIT 2001 Kibbutz Gazit, D.N. <u>19340 – YIZREEL</u> (Israel)
Laboratorio emisor: <i>Issuer Laboratory:</i>	AFITI-LICOF Organismo notificado nº: 1168 <i>Notified body Nr</i>
Producto: <i>Product :</i>	Placa de policarbonato celular <i>Solid polycarbonate sheet .</i> Fabricante : Plazit Industries A.C.S. Ltd <i>Manufacturer :</i> Referencia: Según información incluida en página 5 de 8 <i>(Tabla 1)</i> <i>Reference : Information included on page 5 of 8 (Table 1)</i>
Informe de Clasificación nº: <i>Classification Report Nr:</i>	2733T14-4 Fecha de emisión: 09-ene-15 <i>Date of issue : 09th-Jan-15</i>



Contenido del informe - Content of the report

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

El presente Informe de Clasificación nº 2733T14-4 anula y sustituye al Informe de Clasificación nº 2733T14-2.

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

This Classification Report nr 2733T14-4 supersedes the Classification Report nr 2733T14-2.

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.



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 placa de policarbonato compacto, 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 solid polycarbonate sheet 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 6 de 9 (Tabla 1) se define como placa de policarbonato compacto, según la especificación técnica correspondiente.

The product family defined by applicant according information included in page 5 of 8 (Table 1) is defined as solid polycarbonate sheet 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 Organismo notificado nº: Notified body Nr: 1168	PLAZIT 2001 Kibbutz Gazit, D.N. 19340 – YIZREEL (Israel)	Nº/ Nr: 2730T14 F. emisión: 28-may-14 <i>Date of issue: 28th-May-14</i> F ensayo: 20-mar-14 y 01-abr-14 <i>Test date: 20th-Mar-14 and 01st-Apr-14</i>	UNE-EN 13823:2012	Productos acabados (acristalamiento, construcción, etc.) y productos semi acabados (varios usos). <i>Finished products (glazings, construction, etc.) and semi-finished products (various uses).</i>
		F ensayo: 23-abr-14 <i>Test date: 23rd-apr-14</i>	UNE-EN ISO 11925-2:2011	
		Nº/ Nr: 2733T14-3 F. emisión: 09-ene-15 <i>Date of issue: 09th-Jan-15</i> F ensayo: 01-oct-14 <i>Test date: 01st-Oct-14</i> F ensayo: 12-oct-14 <i>Test date: 12th-oct-14</i>	UNE-EN 13823:2012	



Resultados de ensayo – Test results

Informe de ensayo nº 2733T14-3
Test report Nr

Método de ensayo Test method	Parámetro Parameters	Número de ensayos Nr. test	Resultados Results	
			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	44,04	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)		2,0	No aplicable Non applicable
	SMOGR (m ² /s ²)		2,58	No aplicable Non applicable
	TSP _{600 s} (m ²)		25,5	No aplicable Non applicable
	Gotas/ partículas en llamas Drops / Particles flamed		No aplicable Non applicable	☒ Sí ☐ No ☒ Yes ☐ No

Método de ensayo Test method	Parámetro Parameters	Número de ensayos Nr. test	Resultados Results	
			Media de parámetro continuo (m) Continuous parameter mean (m)	Parámetros que se tienen que cumplir Compliance with parameters
UNE-EN ISO 11925-2:2011		2		
Exposición = 30 s Exposure = 30 s	F _s ≤ 150 mm		No aplicable Non applicable	☒ Sí ☐ No ☒ Yes ☐ No
Gotas/partículas en llamas Drops / Particles flamed	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 <i>Issue laboratory</i>	Solicitante <i>Applicant</i>	Informes <i>Reports</i>	Norma <i>Standard</i>
AFITI-LICOF Pol. Ind. Sta. M ^a de Benquerencia C/ Río Estenilla, s/n 45007 – TOLEDO	PLAZIT 2001 Kibbutz Gazit, D.N. 19340 – YIZREEL (Israel)	Nº: EXAP-2733T14-2 F. emisión: 09-ene-15 <i>Date of issue: 09th-Jan-15</i>	- UNE-EN 15725:2011 -EGOLF Recommendation 34 rev 1:2009
Organismo notificado nº: <i>Notified body Nr:</i> 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-

	Gama de productos <i>Product family</i>
Tipo de producto <i>Type of product</i>	Placa de policarbonato compacto <i>Solid polycarbonate sheet</i>
Colores (Contenido orgánico) <i>Colours (Organic content)</i>	Colores con un contenido orgánico igual o inferior a 100 % <i>Colours with a organic content equal to or lower than 100 %</i>
Espesor (mm) <i>Thickness (mm)</i>	Espesores comprendidos entre [2 – 5] mm <i>Thickness between [2- 5] mm</i>
Cámara de aire <i>Air gap</i>	Resultados válidos para cámara ventiladas y paneles autoportantes <i>The results will be valid for ventilated gaps and free standing panels</i>



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 placa de policarbonato compacto (ver Tabla 1) presenta la siguiente clasificación:

Product family of solid polycarbonate sheet (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-2733T14-2, la gama de productos (ver tabla 1), tiene el siguiente campo de aplicación.

According to Technical Report EXAP nr. 2733T14-2, 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>	Placa de policarbonato compacto <i>Solid polycarbonate sheet</i>
– Color <i>colour</i>	Colores con un contenido orgánico igual o inferior 100 % <i>Colours with a organic content equal to or lower than 100 %</i>
– Cámara de aire <i>Air gap</i>	Productos con cámara ventiladas y paneles autoportantes <i>Products with ventilated gaps and free standing panels</i>
– Espesor <i>Thickness</i>	Espesores comprendidos entre [2 – 5] mm <i>Thickness between [2- 5] mm</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.

Toledo, 09 de enero de 2015
Toledo, 09th of January of 2015



Documento Firmado Digitalmente
Digitally Signed Document

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





**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

Informe de Clasificación nº 2733T14-4
Classification Report Nr



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

MINISTRY OF INDUSTRY, ENERGY AND TOURISM

Tomás de la Rosa Sánchez, Director General de AFITI manifiesta:

- Que AFITI (Asociación para el Fomento de la Investigación y la Tecnología de la Seguridad contra Incendios), es una entidad sin ánimo de lucro.
- Que la titularidad del LICOF (Centro de Ensayos e Investigación del Fuego) es del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, R.D. 1614/1985 y O.M. de 21 de mayo de 1991, correspondiendo, por convenio, la gestión a AFITI.

Tomás de la Rosa Sánchez, General Manager of AFITI declares:

- That AFITI (Association for the Promotion of Research and Fire Safety Technology), is a non profit-making association.
- That the ownership of LICOF (Centre for Fire Testing and Research) is of Ministry of Industry, Energy and Tourism, by R.D. 1614/85 and O.M. on 21st May 1991, corresponding, by agreement, the management to AFITI.

Fdo./Signed: Tomás de la Rosa Sánchez
Director General /General Manager

Reconocimientos / Acreditaciones: MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO, MINISTERIO DE FOMENTO, ENAC, IMO y VKF-AEAI / *Recognition / Accreditation: MINISTRY OF INDUSTRY, ENERGY AND TOURISM, MINISTRY OF PUBLIC WORKS, ENAC, IMO & VKF-AEAI.*

Organismo Notificado: ORGANISMO NOTIFICADO A LA COMISIÓN EUROPEA CON EL N° 1168 / *NOTIFY BODY TO THE EUROPEAN COMMISSION WITH NR. 1168.*

Miembro de: AELAF, AENOR, ASELF, AIDICO, EGOLF & NFPA.
Member of:

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

+34 901 706 587

@ licof@afiti.com

www.afiti.com



DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALMENTE
DOCUMENT SIGNED DIGITALLY