

# INFORME DE CLASIFICACIÓN

## CLASSIFICATION REPORT

### LABORATORIO DE REACCIÓN AL FUEGO

#### REACTION TO FIRE LABORATORY

**Clasificación de la reacción al fuego según UNE-EN 13501-1:2019.**

*Reaction to fire classification according to UNE-EN 13501-1:2019.*

**STAC**

**Solicitante:** SISTEMAS TÉCNICOS DEL ACCESORIO Y COMPONENTES, S.L.

*Applicant*

**Material:** Panel composite de aluminio con núcleo A2.

*Material*

*Aluminium composite panel with A2 core.*

**Fabricante:** Sistemas Técnicos del Accesorio y Componentes, S.L.

*Manufacturer*

**Gama de producto:** Según información incluida en página 5 de 7 (Tabla 1)

*Family reference:*

*According to information included on page 5 of 7 (table 1)*

**CLASIFICACIÓN DE LA REACCIÓN AL FUEGO SEGÚN UNE-EN 13501-1:2019**  
 REACTION TO FIRE CLASSIFICATION ACCORDING TO UNE-EN 13501-1:2019

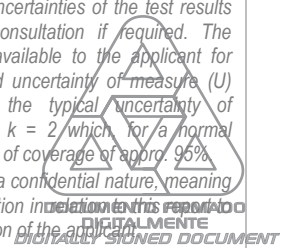
<b>Solicitante:</b> <i>Applicant</i>	<b>SISTEMAS TÉCNICOS DEL ACCESORIO Y COMPONENTES, S.L.</b> Pol. Ind. Picusa <u>15900 – PADRON (A Coruña)</u>
<b>Laboratorio emisor:</b> <i>Issuer laboratory</i>	<b>AFITI-LICOF</b>
<b>Product:</b> <i>Product</i>	<b>Panel composite de aluminio con núcleo A2.</b> <i>Aluminium composite panel with A2 core.</i>
	La información marcada con este símbolo (⊙) ha sido facilitada por el solicitante. AFITI no se hace responsable de la información facilitada por el solicitante. / <i>The information marked with this symbol (⊙) has been provided by the applicant. AFITI is not responsible for the information provided by the applicant.</i>
	<b>⊙Fabricante:</b> Sistemas Técnicos del accesorio y componentes, S.L. Pol. Ind.de la Rozada, Parcela 2, C/ Isaac Prado Bodelón, s/n <b>⊙Manufacturer</b> <u>24516 – PARANDONES (León)</u>
	<b>Gama de producto:</b> Según información incluida en página 5 de 7 (Tabla 1) <i>Family reference:</i> <i>According to information included on page 5 of 7 (table 1)</i>
<b>Informe de clasificación:</b> <i>Classification report No.</i>	<b>4972T23-2</b> <b>Fecha de emisión:</b> 12-dic-23 <i>Date of issue</i> 12 <sup>th</sup> -Dec-23

**Índice / Index**

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

<p>El presente informe se emite en cumplimiento con los requisitos del Sistema de gestión de la calidad de AFITI. Si desea formular cualquier comentario o reclamación en referencia al mismo, contacte con nuestro Departamento de calidad en el email <a href="mailto:calidad@afiti.com">calidad@afiti.com</a></p> <p>Los resultados de este informe hacen referencia única y exclusivamente a las muestras ensayadas y no al producto en general.</p> <p>Los resultados del ensayo corresponden al comportamiento de muestras de ensayo de un producto, bajo las condiciones propias del ensayo. No pretende constituir el único criterio de valoración del riesgo potencial de incendio que puede conllevar el uso del producto.</p> <p>En la declaración de cumplimiento con la especificación se ha tenido en cuenta la regla de decisión según ILAC-G8:09/2019 (Declaración Binaria para una regla de aceptación simple) con una zona de seguridad igual a <math>w=0</math> y un riesgo específico <math>&lt;50\%</math> PFA (siendo PFA = probabilidad de aceptación falsa. Las incertidumbres de los resultados de ensayo están a disposición del solicitante para su consulta si las requiriese. La incertidumbre expandida de medida (U) se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medida por el factor de cobertura <math>k=2</math> que, para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.</p> <p>La información contenida en este informe tiene carácter confidencial, por lo que el laboratorio no facilitará a terceros información relativa a este informe, salvo que lo autorice el solicitante.</p>	<p><i>The issuance of this report has been performed in compliance with the requirements of AFITI's Quality System. For any comment or claim in relation with this work, you can address our Quality Department at <a href="mailto:calidad@afiti.com">calidad@afiti.com</a>.</i></p> <p><i>The results of this report make sole and exclusive reference to the specimens tested and not to the product in general.</i></p> <p><i>The test results related to the behavior of the test specimens of a product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.</i></p> <p><i>In the declaration of compliance with the specification, the decision rule according to ILAC-G8:09/2019 (Binary Declaration for a simple acceptance rule) has been taken into account with a safety zone equal to <math>aw = 0</math> and a specific risk <math>&lt;50\%</math> PFA (where PFA = probability of false acceptance). The uncertainties of the test results are available to the applicant for consultation if required. The uncertainties of the test results are available to the applicant for consultation if required. The expanded uncertainty of measurement (U) has been obtained by multiplying the typical uncertainty of measurement by the coverage factor <math>k = 2</math> which, for a normal distribution, corresponds to a probability of coverage of approx. 95%.</i></p> <p><i>The information held in this report is of a confidential nature, meaning the laboratory shall not provide information in relation to this report to third parties, except with the authorization of the applicant.</i></p>
---	--

El presente informe no debe reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio.  
*It is not allowed to reproduce partially this report without 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 al panel composite de aluminio con núcleo A2, denominado por el solicitante como "STACBOND®A2" de acuerdo con los procedimientos establecidos en la norma UNE-EN 13501-1:2019 "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 aluminium composite panel with A2 core referenced as "STACBOND®A2", by the applicant on the basis of the procedures established in UNE-EN 13501-1:2019 "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**

El producto definido por el solicitante como "STACBOND®A2" se define como panel composite de aluminio con núcleo A2, según la especificación técnica correspondiente.

*The product defined by applicant as "STACBOND®A2", is defined as aluminium composite panel with A2 core according to the corresponding technical specification*

**2.2. DESCRIPCIÓN / DESCRIPTION**

El producto está completamente descrito en el informe de ensayo en el que se basa esta clasificación. Dicho informe se identifica en el capítulo 3 del presente informe.

*The product is fully described in the test report is based on. This report is indicated in the 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 / TESTS****Informes de ensayo**

Informes	Método de ensayo	Condición final de uso	Laboratorio emisor	Solicitante
Nº: <b>4972T23</b> Fecha de informe: 12-dic-2023 Fecha de ensayo 16-nov-2023	UNE-EN 13823:2021	Revestimiento de fachadas.	AFITI-LICOF Pol. Ind. Sta. Mª de Benquerencia C/ Río Estenilla, s/n 45007 – Toledo (ESPAÑA)	SISTEMAS TÉCNICOS DEL ACCESORIO Y COMPONENTES, S.L. Pol. Ind. Picusa 15900 – PADRON (A Coruña)
Fecha de ensayo 17-nov-2023	UNE-EN ISO 1716:2021			
<b>Reports</b>	<b>Test method</b>	<b>End use application</b>	<b>Issuer laboratory</b>	<b>Applicant</b>
Report date: 12 <sup>th</sup> -Dec-23 Test date: 16 <sup>th</sup> -Nov-23	UNE-EN 13823:2021	Facades covering	AFITI-LICOF Pol. Ind. Sta. Mª de Benquerencia C/ Río Estenilla, s/n 45007 – Toledo (SPAIN)	SISTEMAS TÉCNICOS DEL ACCESORIO Y COMPONENTES, S.L. Pol. Ind. Picusa 15900 – PADRON (A Coruña)
Test date: 17 <sup>th</sup> -Nov-2023	UNE-EN ISO 1716:2021			



DOCUMENTO FIRMADO  
DIGITALMENTE  
DIGITALLY SIGNED DOCUMENT

## Resultados de ensayo / Test results

## Informe de ensayo nº4972T23 / Test report Nr.4972T23

Método de ensayo <i>Test method</i>	Parámetro <i>Parameters</i>	Número de ensayos <i>Number of test</i>	Resultados <i>Results</i>	
			Media de parámetro continuo (m) <i>Continuous parameter mean (m)</i>	Parámetros que se tienen que cumplir <i>Compliance with parameters</i>
UNE-EN 13823:2021, S.B.I. UNE-EN 13823:2021, S.B.I.	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)	1	15,53	No aplicable <i>Non applicable</i>
	FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)		No aplicable <i>Non applicable</i>	No aplicable <i>Non applicable</i>
	LSF < borde		No aplicable <i>Non applicable</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
	THR <sub>600s</sub> (MJ)		1,5	No aplicable <i>Non applicable</i>
	SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )		4,54	No aplicable <i>Non applicable</i>
	TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )		49,5	No aplicable <i>Non applicable</i>
	Gotas/ partículas en llamas <i>Drops / Particles flamed</i>		No aplicable <i>Non applicable</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

Método de ensayo <i>Test method</i>	Parámetro <i>Parameters</i>	Número de ensayos <i>Number of test</i>	Resultados <i>Results</i>	
			Media de parámetro continuo (m) <i>Continuous parameter mean (m)</i>	Parámetros que se tienen que cumplir <i>Compliance with parameters</i>
UNE-EN ISO 1716:2021 Determinación del Potencial Calorífico Superior (PCS) UNE-EN ISO 1716:2021 Product gross calorific potential (PCS)	PCS (MJ/kg)	5	2,4199	No aplicable <i>Non applicable</i>

## 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 <sup>a</sup> de Benquerencia C/ Río Estenilla, s/n 45007 – TOLEDO	SISTEMAS TÉCNICOS DEL ACCESORIO Y COMPONENTES, S.L. Pol. Ind. Picusa 15900 – PADRON (A Coruña)	Nº: <b>EXAP-4972T23</b>  F. emisión: 12-dic-23 <i>Date of issue: 12<sup>th</sup>-Dec-23</i>	- UNE-EN 15725:2011 - ER 003:2016 - EAD 090062-00-0404:2018

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE  
DIGITALLY SIGNED DOCUMENT

**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-

	<b>Gama de productos</b> <i>Product family</i>
<b>Tipo de producto</b> <i>Type of product</i>	Panel composite de aluminio con núcleo A2 <i>Aluminium composite panel with A2 core</i>
<b>Referencia comercial</b> <i>Commercial trade names</i>	“STACBOND®A2”
<b>Color</b> <i>Colour</i>	Resultados válidos para cualquier color <i>Results valid for all colours</i>
<b>Sustrato</b> <i>Substrate</i>	<p>Sustratos de placa de yeso laminado con densidad igual o superior a 525,5 kg/m<sup>3</sup>. El sistema de montaje fijado mecánicamente al sustrato, consiste en separadores (distanciadores) de aluminio a los cuales se fija mecánicamente los montantes verticales de aluminio. Entre el sustrato y los montantes de aluminio se fija un aislante de lana de roca "Rockwool" de 50 mm de espesor" euroclase A1, la cual queda aprisionada entre el sustrato y los montantes verticales, asegurando una ventilación constante tanto horizontal como vertical de la cámara de 20 mm. entre el asilamiento "Rockwool" y el panel composite ACP en forma de placa lisa o casetes. Los paneles composite se instalan permitiendo la ventilación de la cámara tanto en la parte inferior como en la superior sin ningún tipo de volteo ni cierre de cámara tanto inferior como superior. El panel no llega a tocar el bastidor de ensayo inferior o superior quedando una junta mínima de ventilación de 10 mm. en la parte inferior y superior.</p> <p>Para el montaje de la muestra se han tenido en cuenta las especificaciones indicadas en la EAD 090062-00-0404 ANEXO C, Figura C.1 y EAD 210046-00-1201 anexo E.</p> <p>Sustratos con una euroclase A1 ó A2-s1,d0. <i>Substrates of gypsum plasterboard with density equal or higher to 525,5 kg/m<sup>3</sup>.</i> <i>The mounting system mechanically fixed to the substrate consists of aluminum spacers (spacers) to which the aluminum vertical uprights are mechanically fixed. Between the substrate and the aluminum uprights, a 50 mm thick "Rockwool" insulation is fixed "euroclass A1, which is trapped between the substrate and the vertical uprights, ensuring constant horizontal and vertical ventilation of the 20mm camera. Between the "Rockwool" insulation and the ACP composite panel in the form of a smooth plate or cassettes. Composite panels are installed allowing ventilation of the chamber at both the bottom and the top without any turning or closing of the chamber, both lower and upper. The panel does not touch the lower or upper test frame, leaving a minimum ventilation joint of 10 mm. at the bottom and top.</i> <i>For the assembly of the sample, the specifications indicated in EAD 090062-00-0404 ANNEX C, Figure C.1 and EAD 210046-00-1201 annex E have been taken into account.</i> <i>Substrates with a euroclass A1 or A2-s1,d0.</i></p>

#### 4. CLASIFICACIÓN / CLASSIFICATION

##### 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 13501-1:2019.

The classification of the reaction to fire has been made according to standard UNE-EN 13501-1:2019.



4.2. CLASIFICACIÓN / CLASSIFICATION

La gama de productos de panel composite de aluminio con núcleo A2 (ver Tabla 1) presenta la siguiente clasificación:

Product family of aluminium composite panel with A2 core (see table 1) reaches the following classification:

**Clasificación de la Reacción al Fuego/Reaction to fire classification**

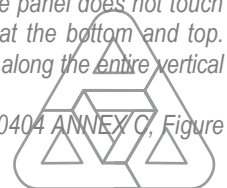
<b>Comportamiento al Fuego</b> <i>Fire behaviour</i>	<b>Producción de humo</b> <i>Smoke production</i>		<b>Gotas inflamadas</b> <i>Flaming droplets</i>	
<b>A2</b>	<b>s</b>	<b>1</b>	<b>d</b>	<b>0</b>
<b>A2 – s1 , d0</b>				

4.3. CAMPO DE APLICACIÓN / FIELD OF APPLICATION

Esta clasificación solo es válida para las condiciones de montaje y características del producto detalladas en el informe de ensayo nº4972T23.

Classification obtained is only valid for the mounting conditions and characteristics of the product detailed in the test report 4972T23.

<i>Característica/Propiedad</i> <i>Characteristic/Property</i>	<i>Variación permitida</i> <i>Range allowed</i>
– Tipo de producto <i>Kind of product</i>	Panel composite de aluminio con núcleo A2 <i>Aluminium composite panel with A2 core</i>
– Color <i>Colour</i>	Resultados válidos para cualquier color <i>Results valid for all colours</i>
– Sustrato <i>Substrate</i>	<p>Sustratos de placa de yeso laminado con densidad igual o superior a 525,5 kg/m<sup>3</sup>. El sistema de montaje fijado mecánicamente al sustrato, consiste en separadores (distanciadores) de aluminio a los cuales se fija mecánicamente los montantes verticales de aluminio. Entre el sustrato y los montantes de aluminio se fija un aislante de lana de roca "Rockwool" de 50 mm de espesor" euroclase A1, la cual queda aprisionada entre el sustrato y los montantes verticales, asegurando una ventilación constante tanto horizontal como vertical de la cámara de 20 mm. entre el asilamiento "Rockwool" y el panel composite ACP en forma de placa lisa o casetes. Los paneles composite se instalan permitiendo la ventilación de la cámara tanto en la parte inferior como en la superior sin ningún tipo de volteo ni cierre de cámara tanto inferior como superior. El panel no llega a tocar el bastidor de ensayo inferior o superior quedando una junta mínima de ventilación de 10 mm. en la parte inferior y superior. Refuerzo del mismo material pegado con sistema SIKATAK PANEL 50 en todo el vertical del ala larga a una distancia de 540 mm desde la esquina Para el montaje de la muestra se han tenido en cuenta las especificaciones indicadas en la EAD 090062-00-0404 ANEXO C, Figura C.1 y EAD 210046-00-1201 anexo E.Sustratos con una euroclase A1 ó A2-s1,d0.</p> <p><i>Substrates of gypsum plasterboard with density equal or higher to 525,5 kg/m<sup>3</sup>. The mounting system mechanically fixed to the substrate consists of aluminum spacers (spacers) to which the aluminum vertical uprights are mechanically fixed. Between the substrate and the aluminum uprights, a 50 mm thick "Rockwool" insulation is fixed "euroclass A1, which is trapped between the substrate and the vertical uprights, ensuring constant horizontal and vertical ventilation of the 20mm camera. Between the "Rockwool" insulation and the ACP composite panel in the form of a smooth plate or cassettes. Composite panels are installed allowing ventilation of the chamber at both the bottom and the top without any turning or closing of the chamber, both lower and upper. The panel does not touch the lower or upper test frame, leaving a minimum ventilation joint of 10 mm. at the bottom and top. Reinforcement of the same material glued with the SIKATAK PANEL 50 system along the entire vertical of the long wing at a distance of 540 mm from the corner. For the assembly of the sample, the specifications indicated in EAD 090062-00-0404 ANNEX C, Figure C.1 and EAD 210046-00-1201 annex E have been taken into account. Substrates with a euroclass A1 or A2-s1,d0.</i></p>



DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE  
DIGITALLY SIGNED DOCUMENT



**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, 12 de diciembre de 2023 / Toledo, 12<sup>th</sup> of December of 2023.

Firmado /Signed

  
Documento Firmado Digitalmente  
*Digitally Signed Document*

**David Sáez García**

**Director técnico / Technical director**

**Laboratorio de reacción al Fuego / Reaction to fire laboratory**

