

## **CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO DE ACUERDO CON LA NORMA UNE-EN 13501-1:2019**

Peticionario : **TEXTFIRE TEXTILS TECNICS, S.L.**  
C/ LLOBATERES, 29 POL. IND. SANTIGA  
08210 BARBERÀ DEL VALLÈS  
BARCELONA, SPAIN

Preparado por: **LGAI Technological Center, S.A. (APPLUS)**  
Campus UAB  
Ronda de la Font del Carme, s/n  
E - 08193 Bellaterra (Barcelona)

Nombre del producto: **WELS2**

Expediente nº: **23/32303332-2**

Fecha de distribución: **29 de mayo de 2023**

### **1- INTRODUCCIÓN**

El presente informe de clasificación define la clasificación obtenida del producto WELS2 según la norma europea UNE-EN 13501-1:2019.

### **2. DETALLES DEL PRODUCTO CLASIFICADO**

#### **2.1.-General**

Según peticionario, el producto WELS2 se define como un tejido de fibra de vidrio con un acabado especial en ambas caras del tejido de silicona de alta temperatura

La reproducción del presente documento sólo está autorizada si se hace en su totalidad. Los informes firmados electrónicamente en soporte digital se consideran un documento original, así como las copias electrónicas del mismo. Su impresión en papel no tiene validez legal. Este documento consta de 5 páginas de las cuales -- son anexos. LGAI, Technological Center, S.A. no se responsabiliza de la documentación y/o información aportada por el peticionario y dicha información no está cubierta por la acreditación.



## **2.2.- Descripción del producto**

De acuerdo con las especificaciones técnicas proporcionadas por el peticionario:

Referencia comercial: **WELS2**

Tejido de fibra de vidrio con un acabado especial en ambas caras del tejido de silicona de alta temperatura.

Tejido: Fibra de vidrio

Recubrimiento: Silicona

Datos técnicos de la muestra:

La muestra está compuesta por dos componentes.

- Tejido (Código Applus 23/15008): Tejido de fibra de vidrio E-Glass con un espesor de  $(0,44 \pm 0,06)$  mm, una densidad de  $1340,91 \text{ kg/m}^3$  (Valor calculado partir de los datos de espesor y gramaje proporcionados por el peticionario), gramaje de  $590 \text{ g/m}^2$ , de color negro y aspecto liso.

- Recubrimiento (Código Applus 23/15010): Silicona aplicada en ambas caras s del tejido con un consumo de aplicación de  $80 \text{ g/m}^2$  en cada cara. El peticionario no proporciono datos de espesor ni de densidad.

Sistema de fijación: El producto fue fijado sobre un marco perimetral metálico.

Fabricante: **TEXFIRE TÈXTILS TÈCNICS, S.L.** Dirección: C/Llobateres, 29 Pol. Ind. Santiga, 08210 Barberà del Vallès, Barcelona

## **3- INFORMES Y RESULTADOS QUE DETERMINAN LA CLASIFICACIÓN**

### **3.1- Informes**

<b>Nombre Laboratorio</b>	<b>Nombre peticionario</b>	<b>Número de referencia del informe</b>	<b>Método de ensayo y fecha</b>
Applus – LGAI	Texfire textils tecnicos, S.L.	23/32303332-1	UNE-EN ISO 1716:2011 <sup>1</sup> 22-05-2023
			UNE-EN 13823:2021 12-05-2023

<sup>1</sup>Se ensaya según la norma UNE-EN ISO 1716:2011 que no es la versión vigente de la misma debido a que la norma de clasificación UNE-EN 13501-1:2019 hace referencia a ella.

### **3.2- Resultados**

<b>Método de ensayo</b>	<b>RESULTADOS – WELS2</b>			
	<b>CRITERIOS CLASE A2</b>	<b>Nº ENSAYOS</b>	<b>MEDIA</b>	<b>CONFORMIDAD</b>
UNE-EN ISO 1716:2011	PCS <sub>1</sub> ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>	3	-0,13	<b>SI</b>
	PCS <sub>2</sub> ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>		0,99	<b>SI</b>
	PCS <sub>3</sub> ≤ 3,0 MJ/kg		2,47	<b>SI</b>
UNE-EN 13823:2021	FIGRA <sub>0,2 MJ</sub> ≤ 120 W/s	3	0,00	<b>SI</b>
	LFS < borde de la muestra	3	< al borde	<b>SI</b>
	THR <sub>600s</sub> ≤ 7,5 MJ	3	0,29	<b>SI</b>
	<b>CRITERIOS subclase 's1'</b>	<b>Nº ENSAYOS</b>	<b>MEDIA</b>	<b>CONFORMIDAD</b>
	SMOGR <sub>A</sub> ≤ 30 m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>	3	0,00	<b>SI</b>
	TSP <sub>600s</sub> ≤ 50 m <sup>2</sup>	3	16,22	<b>SI</b>
	<b>CRITERIOS subclase 'd0'</b>	<b>Nº ENSAYOS</b>	<b>MEDIA</b>	<b>CONFORMIDAD</b>
	Caída de gotas/partículas en llamas dentro de 600 s	3	NO	<b>SI</b>

- 1: Componente externo no sustancial (Tejido)
- 2: Componente externo no sustancial (Silicona)
- 3: Producto como un todo

## **4- CLASIFICACIÓN Y CAMPO DE APLICACIÓN**

### **4.1- Referencia de la clasificación**

Esta clasificación se ha llevado a cabo de acuerdo con la Norma UNE-EN 13501-1:2019: "Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y de los elementos para la edificación. Parte 1: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego".

#### **4.2- Clasificación**

El producto, WELS2, en relación a su comportamiento de reacción al fuego, se clasifica:

**A2**

La clasificación adicional en relación con la producción de humos es:

**s1**

La clasificación adicional en relación con la producción de gotas / partículas en llamas es:

**d0**

<b>Comportamiento al fuego</b>		<b>Producción de humo</b>			<b>Gotas en llamas</b>	
A2	-	s	1	,	d	0

**Clasificación de reacción al fuego: A2-s1, d0**

**Esta clasificación sólo es válida para las condiciones finales de uso descritas en el presente informe.**

#### **4.3.-Campo de aplicación**

- Esta clasificación es válida para los siguientes parámetros de producto:

La clasificación solo es válida para las características del producto detalladas.

- La clasificación es válida para las siguientes aplicaciones finales de uso:

El producto WELS2 está destinado a ser utilizado para pantallas, cortinas, escudos térmicos, mates apagafuegos y otros productos textiles para proteger de las llamas, los humos y las altas temperaturas.

Sustrato	Sin sustrato
Método de fijación	Fijado a un marco metálico
Juntas	No
Cavidad de aire	40 mm separación y ventilado
Otros	-

**5.- LIMITACIONES**

Este documento de clasificación no representa una aprobación tipo ni certificación del producto.

Responsable del Laboratorio

LGAI Technological Center S.A. (APPLUS)

Responsable de Euroclases

LGAI Technological Center S.A. (APPLUS)

Los resultados se refieren única y exclusivamente a las muestras ensayadas y en el momento y las condiciones indicadas. A petición del cliente, la regla de decisión acordada para dar declaración de conformidad con la especificación o norma, es siguiendo una regla de decisión binaria simple. En este caso el límite superior del valor de la probabilidad de aceptación falsa o de rechazo falso, según ILAC G8, es del 50%.

Incertidumbre asociada al ensayo de la Determinación del Calor de Combustión: PCS (Tejido)= $\pm 0,18$  MJ/Kg, PCS (Silicona)= $\pm 0,24$  MJ/Kg Incertidumbre asociada al ensayo de SBI: FIGRA0,2MJ= $\pm 7,90$  W/s; THR600s= $\pm 1,79$  MJ; SMOGRA= $\pm 6,73$  m<sup>2</sup>/s<sup>2</sup>; TSP600s= $\pm 7,41$  m<sup>2</sup>; Tiempo (Caída de material/partículas)=N.A.

**Applus+**, garantiza que este trabajo se ha realizado dentro de lo exigido por nuestro Sistema de Calidad y Sostenibilidad, habiéndose cumplido las condiciones contractuales y la normativa legal.

En el marco de nuestro programa de mejora les agradecemos nos transmitan cualquier comentario que consideren oportuno, dirigiéndose al responsable que firma este escrito, o bien, al Director de Calidad de Applus+, en la dirección: [satisfaccion.cliente@applus.com](mailto:satisfaccion.cliente@applus.com)