



<b>Nº INFORME</b>	077598-001-2
<b>CLIENTE</b>	INDUSTRIAS TITAN, S.A.
<b>PERSONA DE CONTACTO</b>	VIRGINIA SÁNCHEZ
<b>DIRECCIÓN</b>	IND. PRATENSE, C/114 Nº 21-23 08820 EL PRAT DE LLOBREGAT (BARCELONA)
<b>OBJETO</b>	INFORME DE ENSAYO DE REACCIÓN AL FUEGO SEGÚN UNE-EN 13823:2012 + A1:2016 y UNE-EN ISO 11925-2:2011
<b>MUESTRA ENSAYADA</b>	GAMA ESMALTE AL AGUA REF. «OXIRON LISO BRILLANTE AGUA»
<b>FECHA DE RECEPCIÓN</b>	08.11.2018
<b>FECHAS DE ENSAYO</b>	13.12.2018 - 20.12.2018
<b>FECHA DE EMISIÓN</b>	11.02.2019



Pablo Garmendia  
Laboratorio de Seguridad

- \* Los resultados del presente informe conciernen, única y exclusivamente al material ensayado.
- \* Este informe no podrá ser reproducido sin la autorización expresa de FUNDACIÓN TECNALIA R&I, excepto cuando lo sea de forma íntegra.
- \* El periodo de validez de este informe de clasificación queda restringida a la reglamentación vigente aplicable en el lugar y en el momento de realizar el montaje del producto referenciado en este informe.

## 1. OBJETIVO DEL INFORME

El objetivo del presente informe es determinar la clasificación de reacción al fuego obtenida por el esmalte al agua y su gama de colores, referenciado como

### «GAMA ESMALTES OXIRON AL AGUA

de acuerdo con la norma UNE EN 13501-1:2007 + A1:2010: “*Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 1: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego*”.

El recubrimiento de referencia «**OXIRON LISO BRILLANTE AGUA**» objeto de los ensayos, cuyos resultados contiene este informe, es parte de una familia de productos que INDUSTRIAS TITAN, S.A. comercializa con las siguientes referencias comerciales que tienen entre sí es el porcentaje en peso de los compuestos orgánicos y la materia inorgánica incombustible. Los resultados de este ensayo contemplan el comportamiento a fuego de la siguiente familia de productos en su gama de colores:

«**OXIRON MARTELE AGUA**»,  
«**OXIRON LISO EFECTO FORJA AGUA**»,  
«**OXIRON FORJA AGUA**»,  
«**OXIRON LISO BRILLANTE AGUA**»,  
«**OXIRON LISO SATINADO AGUA**»,  
«**OXIRON LISO MATE AGUA**»,

Se usa la recomendación **EGOLF RECOMMENDATION 003-2016 “Selection of colours for covering a range”**, para que la clasificación frente a fuego obtenida según UNE-EN 13501-1 sea aplicable a toda la gama de colores.

*NOTA: Este informe no representa ningún tipo de aprobación o certificación del producto*

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA OBJETO DE CLASIFICACIÓN

Las muestras, referenciada como «**OXIRON LISO BRILLANTE AGUA**» se define como esmalte al agua antioxidante de naturaleza copolímero acrílico. Se listan las características principales del esmalte, así como las características empleadas en la aplicación de la misma sobre los sustratos, necesarios para ejecutar los ensayos.

- Material: Esmalte antioxidante de naturaleza copolímero acrílico
- Referencia comercial: «**OXIRON LISO BRILLANTE AGUA**»
- Método de aplicación: Rodillo
- Densidad: 1,23 kg/l blanco; 1,04 kg/l negro y rojo carruaje.



- e) Rendimiento: 10 m<sup>2</sup>/l
- f) Espesor recomendado: 70-80 micras
- g) Sustrato: Planchas de acero de 1 mm de espesor
- h) Capas aplicadas: Se aplican dos capas
- i) Color: Negro, rojo carruaje y blanco.
- j) Aspecto: Brillante
- k) Descripción: Esmalte antioxidante al agua de secado rápido y aplicación directa sobre acero y óxido, aluminio y galvanizado sin necesidad de imprimación previa.

El cliente ha reclinado aportar la ficha técnica del producto.

### 3. INFORME EN EL QUE SE BASA LA CLASIFICACIÓN

LABORATORIO EMISOR:	<b>FUNDACIÓN TECNALIA R&amp;I (sede Azpeitia)</b> Bº Lasao, Área Anardi 5 20730 Azpeitia (Guipúzcoa)
MUESTRA ENSAYADA:	GAMA ESMALTES OXIRON AL AGUA
REFERENCIA COMERCIAL:	«OXIRON MARTELE AGUA», «OXIRON LISO EFECTO FORJA AGUA», «OXIRON FORJA AGUA», «OXIRON LISO BRILLANTE AGUA», «OXIRON LISO SATINADO AGUA», «OXIRON LISO MATE AGUA»,
SOLICITANTE DEL ENSAYO:	INDUSTRIAS TITAN, S.A. IND. PRATENSE, C/114 Nº 21-23 08820 EL PRAT DE LLOBREGAT (BARCELONA)
Nº INFORME DE ENSAYO:	077598-001-1
FECHA DE EMISIÓN:	11.02.2019
ENSAYO REALIZADO:	Según norma UNE-EN 13823:2012 + A1:2016 y UNE-EN ISO 11925-2:2011

## RESULTADOS DEL ENSAYO

METODO DE ENSAYO	PARÁMETRO	RESULTADO
UNE-EN 13823:2012 + A1:2016	FIGRA <sub>0,2 MJ</sub>	<b>71,14 W/s</b>
	FIGRA <sub>0,4 MJ</sub>	<b>13,65 W/s</b>
	LFS < borde	<b>SI</b>
	THR <sub>600S</sub>	<b>0,59 MJ</b>
	SMOGRA	<b>8,28 m<sup>2</sup>/s<sup>2</sup></b>
	TSP <sub>600S</sub>	<b>47,16 m<sup>2</sup></b>
UNE-EN ISO 11925-2:2011	Gotas / partículas en llamas	<b>NO</b>
	F <sub>s</sub> ≤ 150 mm (en 60 seg.)	<b>SI</b>
	Inflamación de papel de filtro	<b>NO</b>

Estos resultados corresponden al color mas desfavorable de su gama de colores

(\*) Las actividades marcadas con, \* , no están amparadas por la marca ENAC.

#### 4. CLASIFICACIÓN

De acuerdo con la norma UNE EN 13501-1:2007 + A1:2010, el esmalte al agua referenciado como «**OXIRON LISO BRILLANTE AGUA**» recibido el día 8 de noviembre de 2018 recibe la siguiente clasificación de Reacción al Fuego:

**Clasificación de Reacción al Fuego: B-s1, d0**

Esta clasificación es válida cuando el recubrimiento referenciado como

«**OXIRON MARTELE AGUA**»,  
«**OXIRON LISO EFECTO FORJA AGUA**»,  
«**OXIRON FORJA AGUA**»,  
«**OXIRON LISO BRILLANTE AGUA**»,  
«**OXIRON LISO SATINADO AGUA**»,  
«**OXIRON LISO MATE AGUA**»,

cuando se aplica en las siguientes condiciones:

- a) Como producto de la construcción en todas sus aplicaciones excepto como revestimiento de suelos.
- b) Cuando el recubrimiento de referencia se aplica en cualquier sustrato metálico con punto de fusión mayor o igual a 1000°C con clasificación A1 según UNE EN 13501-1:2007 + A1:2010.
- c) (\*) Es válido para toda la gama de colores según recomendación EGOLF 003-2016.
- d) (\*) Cuando el recubrimiento de referencia se aplica con un rendimiento de 10 m<sup>2</sup>/l o mayor, en cada capa con un máximo de dos capas.