



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:

Bona[®] BONA AB

**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:** **Barniz de poliuretano**
Product : *Polyurethane varnish*
- **Fabricante:** Bona AB
Manufacturer :
- **Referencia:** "BONA AMBER"
Reference:

Nº/Nr: 2956T16-2

Página 1 de 6
Page 1 of 6



**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>	BONA AB P.O. Box 21074 <u>20021 – MALMÖ</u> (Suecia/Sweden)
Laboratorio emisor: <i>Issuer Laboratory:</i>	AFITI-LICOF Organismo notificado nº: 1168 <i>Notified body Nr</i>
Producto: <i>Product :</i>	Barniz de poliuretano. <i>Polyurethane varnish</i>
	Fabricante Bona AB <i>Manufacturer :</i>
	Referencia: “BONA AMBER” <i>Reference :</i>
Informe de Clasificación nº: <i>Classification Report Nr:</i>	2956T16-2
	Fecha de emisión: 24-jun-16 <i>Date of issue :</i> 24 th -Jun-16



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	Página 3
que se basa la clasificación.	
<i>Reports and test results in support of this classification</i>	<i>Page 3</i>
4.- Clasificación y campo de aplicación	Página 4
<i>Classification and field of application</i>	<i>Page 4</i>
5.- Limitaciones	Página 5
<i>Limitations</i>	<i>Page 5</i>

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.



1.- OBJETO DEL INFORME – AIM OF THE REPORT

Este Informe de Clasificación define la clasificación de la Reacción al Fuego asignada al barniz de poliuretano, denominado por el solicitante como “BONA AMBER” 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 polyurethane varnish in water base referenced as “DBX 35 2K” 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

El producto definido por el solicitante como “BONA AMBER” se define barniz de poliuretano, según la especificación técnica correspondiente.

The product defined by applicant as “BONA AMBER” are defined as polyurethane varnish. 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 – 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. M ^a de Benquerencia C/ Río Estenilla, s/n 45007-TOLEDO Organismo notificado nº: <i>Notified body Nr:</i> 1168	BONA AB P.O. Box 21074 20021 – MALMÖ (Suecia/Sweden)	N°/ Nr: 2956T16 F. emisión: 24-jun-16 <i>Date of issue: 24th-Jun-16</i> F ensayo: 20-ene-16 <i>Test date: 20th-Jan-16</i>	UNE-EN ISO 9239-1:2011	El producto es usado como primer tratamiento de suelos de madera. Dependiendo de la imagen deseada (intensidad de color), puede ser aplicada en 1 – 2 capas. El producto podría ser complementado al final con un recubrimiento superior claro, como es Bona Traffic. <i>The product is used as a primer for treatment of wooden floors. Depending on the desired look (colour intensity) it can be applied in 1-2 layers. The product should always be complemented with a final, clear topcoat, such as Bona Traffic.</i>
		F ensayo: 28-ene-16 <i>Test date: 28th-Jan-16</i>	UNE-EN ISO 11925-2:2011	

Resultados de ensayo – Test results

 Informe de ensayo nº 2956T16
 Test report Nr

Método de ensayo <i>Test method</i>	Parámetro <i>Parameters</i>	Número de ensayos <i>Nr. 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 9239-1:2011, R.F.P.	CHF (kW/m ²)	1	13,31	No aplicable <i>Non applicable</i>
	HF-30 (kW/m ²)		13,31	No aplicable <i>Non applicable</i>
	Tiempo de extinción (s) <i>Extinction time</i>		---	No aplicable <i>Non applicable</i>
	Propagación máxima <i>Flame spread</i>		----	No aplicable <i>Non applicable</i>
	TLA-30 (%·min)		8,20	No aplicable <i>Non applicable</i>

Método de ensayo <i>Test method</i>	Parámetro <i>Parameters</i>	Número de ensayos <i>Nr. 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 11925-2:2011	F _s ≤ 150 mm	1		
Exposición = 15 s <i>Exposure = 15 s</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
Gotas/partículas en llamas <i>Drops / Particles flamed</i>			No aplicable <i>Non applicable</i>	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No

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

El producto “BONA AMBER” presenta la siguiente clasificación
 Product “BONA AMBER” reaches the following classification:


 DOCUMENTO FIRMADO
 DIGITALMENTE
 DIGITALLY SIGNED DOCUMENT

Clasificación de la Reacción al Fuego – Reaction to fire classification

Comportamiento al Fuego Fire Behaviour	—	Producción de humo Smoke production	
B_{fl}		s	1
B_{fl} – s1			

4.3.- CAMPO DE APLICACIÓN – FIELD OF APPLICATION

Según lo establecido en la norma UNE-EN 13238:2011, tiene el siguiente campo de aplicación.
According to UNE-EN 13238:2011 standard, it 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 specimen's characteristic variations, without the need of further testing.

Característica/Propiedad <i>Characteristic/Property</i>	Variación permitida <i>Range allowed</i>
– Tipo de producto <i>Kind of product</i>	Barniz de poliuretano <i>Polyurethane varnish</i>
– Sustrato <i>Substrate</i>	Sustratos de fibrocemento con densidad igual o superior a 1350 kg/m ³ . Sustratos con una euroclase A1 ó A2-s1,d0. <i>Fibrecement substrates with density equal or higher to 1350 kg/m³. Substrates with a euroclass A1 or A2-s1,d0</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, 24 de Junio de 2016
Toledo, 24th of June of 2016



Documento Firmado Digitalmente
Digitally Signed Document

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



DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALMENTE
DIGITALLY SIGNED DOCUMENT



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 2956T16-2
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.
- Que LICOF es el Centro de Ensayos e Investigación del Fuego correspondiente a la Unidad Técnica acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), para actuar al amparo del expediente de ENAC nº 41/LEI04.

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.
- That LICOF is the Fire Testing and Research Center corresponding to the Technical Unit of Test accredited by the National Accreditation Body (ENAC), to act under file Nr. 41/LEI04.

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: VKF-AEAI / 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: 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
DIGITALLY SIGNED DOCUMENT